سقائف الحماية

للمواقع الأثرية



وقائع ندوة

هركولانيوم, إيطاليا
23 - 27 سبتمبر 2013

تحرير:
زكي أصلان, سارة كورت,
جين ماري تيوتونيكو,
جين تومسون











سقائــف الحمـــاية

للمواقــع الأثريــة

وقائــع ندوة

هركولانيوم, إيطاليا

23 - 27 سبتمبر 2013

تحرير:
زكي أصلان, سارة كورت,
جين ماري تيوتونيكو,
جين تومسون

سقائف الحماية للمواقع الأثرية: وقائع ندوة
(هركولانيوم, إيطاليا، 23 - 27 سبتمبر 2013)

هيئة التحرير: زكي أصلان, سارة كورت, جين ماري تيوتونيكو, جين تومسون

ISBN : 978-92-9077-337-5

10 كارلتون هاوس تيراس، لندن، SW1Y 5AH
www.bsr.ac.uk
جمعية خيرية مسجلة في إنجلترا وويلز (رقم 314176)

إشراف: زكي أصلان, أنور سابق
مراجعة: رانيا عمر, إسلام طلال
الترجمة: ليلى وطن دوست، رنا زريقات
التصميم: محمد عرقسوسي

صور الغلاف: ستوديو أرشيتيتو ريتزي وجون ستيوارت
قدم المساعدة لهيئة التحرير: كاثرين واليس

هذا المنشور لوقائع ندوة عُقدت في هيركولانيوم، إيطاليا في سبتمبر 2013. نظمت بواسطة المدرسة البريطانية في روما، ضمن شراكتها مع معهد باكارد للعلوم الإنسانية وهيئة الرقابة على التراث الأثري لنابولي وبومبي، والمعروفة باسم مشروع حماية هيركولانيوم. تم الانتهاء من هذا المشروع ضمن مبادرة موزايكون، وهي مبادرة مشتركة بين معهد جيتي للحفاظ على التراث، ومؤسسة جيتي، والمركز الدولي لدراسة الحفظ والترميم للممتلكات الثقافية (ICCROM)، واللجنة الدولية لصيانة الفسيفساء (ICCM) بهدف تحسين الرعاية والحفاظ على الفسيفساء القديمة في منطقة البحر الأبيض المتوسط الكبرى. تم توفير الدعم رئيسي لهذا المنشور من خلال منحة من مؤسسة جيتي. كما تم توفير الدعم المحلي من خلال مركز هيركولانيوم.



نُشر هذا الكتاب بدعم مالي من مؤسسة غيتي

المحتويات

المقدمة

كريستوفر سميث
مدير المدرسة البريطانية في روما

لقد تطور التزام المدرسة البريطانية في روما (طويل الأمد)، لمنطقة فيزوفيان، من مجرد البحث، إلى الحفاظ والإدارة، وخصوصا كون المدرسة شريكة في كل من مشروع حفاظ هيركولانيوم ومركز هيركولانيوم. بني هذا التطور على الدعم السخي من معهد باكارد للعلوم الإنسانية، والذي نحن ممتنون له امتنانا جزيلا.

ساهمت المدرسة البريطانية في روما، نتيجة لمشاركتها الفاعلة في هيركولانيوم، في توحيد شبكة من الشركاء الوطنيين والدوليين حول المواقع الأثرية في فيزوفيان، كانعكاس أساسي لعملها كمعهد أبحاث رائد في العلوم الإنسانية، وتمكنت من خلال مبادرات مثل الندوة المتخصصة في موضوع سقائف الحماية، من تمكين الحوار حول التوجهات في مواضيع التراث ودوره في القرن الحادي والعشرين.

ونود أن نعرب عن امتناننا لمؤسسة غيتي على تمويلها لإقامة هذه الندوة والنشر على حد سواء؛ و نتوجه بالشكر لشركائنا في موزاييكون (معهد غيتي للحفاظ، مؤسسة غيتي، المركز الدولي لدراسة صون وترميم الممتلكات الثقافية، اللجنة الدولية للحفاظ على الفسيفساء) لتعاونهم في هذا الحدث؛ و إلى هيئة الرقابة في بومبي لدعمهم وسعيهم في تيسير سبل الوصول إلى الموقع والدعم الفني على حد سواء؛ و إلى فريق مشروع حفاظ هيركولانيوم ومركز هيركولانيوم لإسهامهما الفكري في تنظيم وهيكلة عناصر الندوة وتقديم الدعم اللوجستي لإقامة الحدث؛ وإلى الأفراد المساهمين الثلاثين من شركاء المشروع، والسلطات العشر للتراث المتوسطي الذين عملوا على نجاح الندوة وهذا المنشور.

تبين هذه التجربة أهمية مساهمة الأكاديميات الأجنبية في روما وغيرها من منطقة البحر الأبيض المتوسط وما يمكن أن تقدمه من خلال شبكاتها وبرامج بناء القدرات والكفاءات وسعيها المستمر لتطوير المناهج في مجالات الحفاظ والتراث، وهذا جزء من التزام المدرسة البريطانية المستمر لهذا المجال من البحوث.

ويسعدني أن أرحب بهذا المنشور الهام، وأنا على يقين وثقة بأنه سيكون له أثر كبير وإيجابي على الحفاظ على الفسيفساء في جميع أنحاء البحر الأبيض المتوسط والمنطقة الأوسع.

المقدمة

ماسيمو أوسانا
المدير العام، مشرف بومبي

الشكل الحقيقي للمدينة هو في هذا الصعود والهبوط لجميع أسقفها، البلاط القديم والجديد، المداخن المنحنية والمسطحة، النحيلة أو القصيرة والشرفات من حصير القصب ...

إيتالوكالفينو، السيد بالومار

هذا المنشور يتضمن معلومات ذات أهمية كبيرة بالنسبة للعاملين في مجال الحفاظ على التراث وحمايته وإدارته. تمتعت المواقع الموجودة على خليج نابولي، والتي تم كشفها من تحت الرماد والفتات والمقذوفات الصخرية لثوران بركان جبل فيزوفيوس سنة 79 ميلادية، بحياة ثانية منذ اكتشافها في أوائل القرن الثامن عشر، وهي اليوم، أماكن مليئة بالنشاط البحثي والتجارب.

سلب ثوران البركان وتأثيره المدمر المباني الرومانية القديمة أسقفها، ويمكن القول إنها تُركت بدون أي طابع حقيقي أو هيئة. ولذلك فإن إعادة تسقيف هذه المساحات يعني حماية العناصر الزخرفية الدقيقة، الناجية من الدمار، وإعادة تحديد للمساحات كفراغات داخلية، وبالتالي إعطاء المدينة القديمة مرة أخرى طابعها المميز بهندستها المعمارية. لم تكن هذه المهمة مهمة محايدة، لذلك وجب التأكيد على ضرورة الفهم العميقوإسقاط هكذا أعمال في سياقها الصحيح.

التأثير المدمر للثوران البركاني والطريقة التي تطورت بها المنطقة بأكملها في كل من العصور القديمة والحديثة ترك ميراثاً غنياً ومعقداً لدرجة أن بومبي وهيركولانيوم والمواقع الأخرى على خليج نابولي تعتبر أماكن فريدة من نوعها، حيث يتم فيها معالجة تحديات تواجهها أيضا المواقع الأثرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط. تتمتع هذه المواقع بتاريخ طويل من التدريب ونقل المعرفة -من مدرسة بومبي الأثرية التي أسسها جوزيبيفيوريلي بعد وقت قصير من توحيد إيطاليا، إلى مشروع الحفاظ على هيركولانيوم الذي تم إطلاقه في عام 2001- حيث يمكن اعتبار هذه المساحات القديمة فصولاً دراسيةً حقيقية في الهواء الطلق.

لقد قدم كلٌّ من هيئة الرقابة في بومبيومشروع هيركولانيوم لحفاظ البيئة دعمهم لهذه الندوة، بهدف تعزيز شبكة مؤسسات التراث المتوسطي والمهنيين في هذا المجال، لتشجيع التبادل المعرفي بين العاملين في الميدان وضمان التصدي للتحديات المشتركة بمستويات المعرفة الملائمة المبنية على نطاق متنوع من التجارب الدولية.

تشكل المساهمة المتعددة التخصصات في هذه الندوة التي قدمها كل من موظفي هيئة الرقابة في بومبي وفريق مشروع الحفاظ على هيركولانيوم تأكيداً أكبر على الآلية التي أثر بها هذا التعاون الفريد على أساليب الحفاظ على هيركولانيوم والتراث الثقافي وإدارته عموماً. وهي تأكيد مستمر على أهمية الخبرة على أرض الواقع، ودورالتجارب والتجريب، مما يجعل البحث والمناقشة المهنية أساسا للمنهج السليم في حفظ وصيانة سقائف الحماية، وكما هو الهدف من هذا المجلد، ضرورة توفير سقائف الحماية الواقية.

تمهيد

جين ماري تيوتونيكو
المدير المساعد، معهد غيتي للحفاظ

تمتلك منطقة البحر الأبيض المتوسط تراثاً غنياً ومتنوعاً من الفسيفساء الفريدة من نوعها، بما في ذلك عدد كبير من الأرصفة من العصور القديمة الكلاسيكية. لا تزال بعض هذه الفسيفساء في موقعها الأصلي في المواقع الأثرية، بينما العديد منها قد رفع وهيهو موجودة موجود حالياً في المتاحف والمخازن. ازدادت في العقود الاخيرة الجهود الوطنية والدولية لتهيئة ظروف أفضل لحفظ تراث الفسيفساء المتوسطي. بيد أنه في غياب منهج استراتيجي منسق تجاه هذه المشكلة، لا تزال الاحتياجات تتجاوز الموارد، وتستمر الفسيفساء الهامة بالتدهور بمعدل سريع.

وفي محاولة لمعالجة هذا الوضع، تحالف معهد غيتي للحفاظ مع مؤسسة غيتي، والمركز الدولي لدراسة صون وترميم الممتلكات الثقافية (إيكروم)، واللجنة الدولية لحفاظ الفسيفساء عام 2008 لإنشاء موزاييكون، وهي مبادرة إقليمية تعاونية تعمل على تحسين حفاظ وعرض وإدارة الفسيفساء الأثرية في جنوب وشرق البحر الأبيض المتوسط.

تهدف موزاييكون إلى تحسين مستوى المعرفة ومهارات الذين يعتنون بالفسيفساء عبر سلسلة من الأنشطة المترابطة، ومستويات مختلفة من التدريب: بالإضافة إلى تطوير ممارسات مستدامة للحفاظ باستخدام مواد ومناهج متاحة محليا وبتكلفة مناسبة؛ وكذلك تعزيز شبكة المهنيين المعنيين بحفظ الفسيفساء وصيانتها وإدارتها، وترويج نشر المعلومات وتبادلها.

وتناولت موزاييكون، عبر عدد من الأنشطة، مسألة سقائف حماية الفسيفساء والمواقع الأثرية بصفة عامة، ولكن هذا الموضوع يحتاج إلى حوار ومنتدى أوسع للمناقشة وتبادل الآراء. وُظّفت سقائف الحماية منذ القرن التاسع عشر كوسيلة لحماية المواقع الأثرية وعرضها. وغالبا ما ينظر إليها على أنها وسيلة سهلة نسبيا للحفاظ على الآثار حيث تتيح إمكانية دخول الزوار لهذه الأماكن. وفي السنوات الأخيرة، ومع زيادة التركيز على الحفاظ الوقائي، تم تشجيع سقائف الحماية أيضاً باعتبارها شكلاً معتدلاً من أشكال الحماية حيث أنها تخفف من الحاجة إلى التدخل الفيزيائي المباشر في القطع الأثرية والإجراءات العلاجية المتكررة في المستقبل.

ولكن سقائف الحماية عبارة عن مشروع معقد، قد تخلف عواقب وخيمة على الحفاظ والعرض والتفسير وإدارة الموقع بشكل عام. وعلى الرغم من أن سقائف الحماية مفيدة أحيانا في إبطاء انحلال المادة الأثرية، لكنها في بعض الأحيان ساهمت في خلق مشاكل جديدة أو تفاقم المشاكل القائمة، مما أدى إلى زيادة تدهور الشيء أو البنية الذي يقصد بها حمايتها. وفي جميع الأحوال، فإن بناء سقيفة حماية (سواء كانت هيكلا بسيطا أو تصميما معمارياً متقناً) يغيِّر بشكل ملحوظ المشهد المرئي للموقع ويؤثر على تفسير الآثار. وفي الواقع فإنه في كثير من الأحيان، تصبح سقيفة الحماية هي الحدث الرئيسي وموضوع الاهتمام في حد ذاته، بدلاً من كونها فقط تحقق غرضاً وقائياً.

تكمن المشكلة في الطريقة التي يتم بها اتخاذ القرارات. حيث ينظر إلى بناء سقيفة الحماية على أنه نشاط فريد ومنعزل وليس كجزء من خطة شاملة لحفاظ الموقع وإدارته. وأي قرار ببناء سقيفة حماية جديدة (أو تغيير سقيفة الحماية القائمة أو استبدالها أو إزالتها) يجب أن يعتبر جزءا من استراتيجية طويلة الأجل للموقع، تبدأ بفهم الأهمية، وتوثيق شامل للحالة، وتحليل التهديدات والأسباب الرئيسية للانحلال. وبنفس الأهمية، تقييم البيئة الإدارية للموقع (التوظيف والتمويل والبنية الأساسية) وكذلك السياق الاجتماعي والاقتصادي بنطاقه الأوسع، بما في ذلك احتياجات أصحاب المصلحة المحليين ومتطلبات السياحة. يمكن بعد ذلك، مع وجود مثل هذه المعلومات

والحقائق في متناول اليد، التفكير في الحماية بعناية جنباً إلى جنب مع أنواع التدخلات الأخرى، بما في ذلك أساليب الحفاظ الوقائي الأخرى كإعادة دفن الموقع. علينا أن نأخذ بعين الاعتبار طوال العملية أن قرار بناء السقيفة ليس حلاً نهائياً، بل هو التزام طويل الأمد، طوال فترة حياة السقيفة، ويجب الالتزام بالمراقبة الدورية والتقييم والصيانة التي لا مفر منها للمنشأ، للتأكد من أنه يؤدي وظيفته الوقائية.

دخلت موزاييكون في شراكة مع المدرسة البريطانية في روما ومشروع هيركولانيوم للحفاظ من أجل تطوير ندوة دولية حول هذا الموضوع في سبتمبر 2013، بهدف معالجة بعض هذه القضايا وتعزيز المزيد من الحوار بشأن سقائف الحماية في المواقع الأثرية. وعقدت الندوة التي دامت أسبوعا في موقع هيركولانيوم، وتم استخدام الموقع كمختبر عملي لهذا الحدث. وشملت الندوة مهنيين من التراث من ثلاثة عشر بلدا في جنوب وشرق البحر الأبيض المتوسط، فضلا عن مجموعة من الزملاء الدوليين ذوي الخبرة ذات الصلة فيما يتعلق بسقائف الحماية. ومثّل المشاركون مجموعة من التخصصات بما في ذلك الحفاظ، وعلم الآثار، والهندسة المعمارية وتخصصات الهندسة الأخرى، ومجموعة من الخبرات في حفاظ وإدارة المواقع الأثرية الخاصة بالفسيفساء.

ونُظمت الندوة حول أربعة محاور رئيسية هي: اتخاذ قرار بوضع سقيفة الحماية؛ تقييم الحالة والقضايا البيئية؛ تصميم وتنفيذ سقائف الحماية؛ والتقييم والصيانة. وبعد عرض عام لكل قضية، قدم المشاركون دراسات الحالة ذات الصلة من بلدانهم، والتي ربطت النقاش بمواقع وتحديات حقيقية.

كما انخرط الفريق في تجربة عملية على مدار عدة أيام لتطوير اقتراح لحل دائم للحفاظ على منطقة هيركولانيوم المحمية حالياً بسقائف حماية مؤقتة. من خلال العمل الجماعي لتطوير نهج فعال ومتكامل لمشكلة معقدة، اكتشف المشاركون طرقاً بديلة للتفكير واستنبطوا أفكاراً جديدة يمكنهم الاستفادة منها في مواقعهم بلا شك. وعلاوة على ذلك، أصبحت هذه المجموعة مجتمعاً من الممارسين، وجزءاً من شبكة موزاييكون للمهنيين الذين يعتمدون على بعضهم البعض للحصول على المشورة والدعم.

كلنا أمل أن تؤدي هذه الندوة والمنشورات الناتجة عنها إلى تعزيز الخطاب المتعلق بسقائف الحماية الواقية للمواقع الأثرية وتقديم بعض المبادئ التوجيهية لممارسي التراث عند وجوب اتخاذ قرارات خاصة بالحماية من خلال السقائف. وفي نهاية المطاف، فإن هدف موزاييكون وشركائنا في هذا المسعى، هو الترويج لمعايير أفضل لممارسات الحفاظ بما يضمن مستقبلاً أفضل لتراثنا الأثري المشترك.

زكي أصلان، سارة كورت،
باولا بيساريسي، جين تومسون

مقدمة

سقائف الحماية للمواقع الأثرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط

في بداية القرن الحادي والعشرين، اجتمع المجتمع الدولي للحفاظ في الولايات المتحدة الأمريكية لتقييم وضع سقائف الحماية للمواقع الأثرية، والتعلم من تقليد دام قرناً من الزمن في بناء السقائف، وأيضاً للوصول لنتائج واستنتاجات يمكن استخدامها في المواقع الأثرية التي لم يتم حمايتها حتى الآن[1]. وفي الجانب الآخر من العالم، تعذر على متخصصين في الحفاظ يرغبون في تقييم حالة منزل روماني ضخم في هيركولانيوم بإيطاليا، من الوصول بأمان إلى المبنى، بسبب المخاطر التي تسببها عوارض الخرسانة الصدئة والمتصدعة التي تدعم سقائف الحماية الحديثة. ولذلك، لم يكن من الممكن القيام بأعمال علاجية على السطح دون تأمين الأرضية الفسيفسائية التالفة أولاً، حيث إن قواعد السقالات المستخدمة للصيانة ستقام فوقها (تومسون 2008).وفي ذات الفترة، كشف تقييم لأكثر من 100 أرضية من الفسيفساء موجودة تحت سقائف الحماية في المواقع الأثرية في شرق المتوسط، أن أكثر من نصفها تستمر حالتها بالتدهور، مما استلزم إزالة الكثير منها بالكامل، واتباع نهج أخرى للحفاظ عليها (نيجر وألف 2008).

أدى استمرار التوافق والتناقض بين نظريات الحفاظ وممارسات إدارة الموقع، إلى جانب التحدي المستمر المتمثل في حماية وإيواء المواقع الأثرية إلى انعقاد الندوة بشأن توفير سقائف الحماية للمواقع الأثرية، بعد عقد من الزمن في عام 2013، وركزت بشكل خاص على منطقة البحر الأبيض المتوسط.

يهدف هذا الفصل التمهيدي، متضمناً بنية الندوة في عام 2013، إلى تسليط الضوء على الرؤى الأساسية من كل دراسة حالة تم طرحها في الندوة، والتي تبلور الكثير منها عقب الندوة نفسها، بعد أن عكف مؤلفوها لاحقاً على تحديث أوراقهم، آخذين بعين الاعتبار القضايا المثارة في الندوة عند العودة إلى مواقعهم المختارة للنقاش. والواقع أن هذا المجلد أصبح أكثر من مجرد توثيق لوقائع الندوة، حيث يقدم اعتبارات نضجت على مدى فترة زمنية طويلة ومن خلال تبادل الخبرات بين الزملاء والمختصين، وهو شيء كان في صميم أهداف برنامج موزاييكون[2] منذ بدئه، وأيضاً في صميم مناهج مشروع الحفاظ على هيركولانيوم[3] التي استضافت الندوة. والأمل أن تساهم الأفكار المنبثقة من هذه النظرة العامة التمهيدية، ومن الأوراق التي تليها، والملاحظات الموجزة لجلسة المناقشة الختامية للندوة، التي ستقدم بينهما، في أن تكون مؤشرات للممارسين في مجال التراث، وتوجيهات لكيفية التعامل مع الحماية والإيواء في المواقع الأثرية بطريقة تعزز استمرار التقدم والتطور لهذه الممارسات في المستقبل.

---

1 سقائف الحماية الواقية للمواقع الأثرية في جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية، ندوة عقدت في توماكاسوري، أريزونا، 9-12 يناير 2001؛ لمزيد من المعلومات انظر: أفرامي وآخرون 2002.

2 موزاييكون هي مبادرة إقليمية تعاونية مكرسة لتحسين حفاظ وعرض وإدارة الفسيفساء في منطقة جنوب وشرق البحر الأبيض المتوسط. المبادرة عبارة عن شراكة بين معهد غيتي للحفاظ ومؤسسة غيتي والمركز الدولي لدراسة الحفاظ على الممتلكات الثقافية وترميمها (ICCROM) في روما، واللجنة الدولية للحفاظ على الفسيفساء (ICCM).

3 مشروع حفاظ هيركولانيوم هو مبادرة من معهد باكارد للعلوم الإنسانية وذراعها الإيطالي، Istituto Packard per i Beni Culturali) بالتعاون مع سلطة التراث الإيطالي حالياً Parco Archeologico di Ercolano ولكن حتى عام 2016 كان معروفا Soprintendenza Pompei. كما شارك الشريك الثالث -المدرسة البريطانية في روما- من 2004 إلى 2014، وهي الفترة التي عُقدت فيها الندوة.

المواقع الأثرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط

جمعت ندوة 2013 مجموعة من الممارسين العاملين في المواقع الأثرية من عشرة بلدان متوسطية مختلفة، بعض هذه البلدان ذات تاريخ عريق في حماية وإيواء الآثار، وبعضها الآخر ليس عندها تقليد حماية وإيواء المواقع. اجتمعوا جميعا لمراجعة الوضع الحالي في جميع أنحاء المنطقة مع ممثلي منظمات الحفاظ الدولية. وكانت هذه الندوة فرصة لتقديم خبرة ميدانية ذات تأثير ملموس عن القضايا العالقة والمتعلقة بممارسات الحماية والإيواء، وكذلك لدراسة التحديات التي تواجه الممارسين من مناطق حول البحر الأبيض المتوسط عند تقييم خيار الإيواء لحماية وإدارة مواقع المنطقة.

تتنوع المواقع الأثرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط، بطبيعة الحال، باختلاف تاريخها والسياقات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي تقع فيها. وبالرغم من ذلك، فإن الندوة أكدت على التركيز على العوامل المشتركة في جميع أنحاء المنطقة. ومن بين تلك العوامل المشتركة التي ظهرت تلك التي أثرت على إدارة التراث وممارسات الحفاظ، وهي خصائص المواقع نفسها كالآتي:

- التراث الأثري، وغالباً تكون هناك خلفية مشتركة بين البلدان من حيث الحقبة الأثرية والقيم الثقافية، ومن حيث الحقبة التاريخية وظروف اكتشافها والتنقيب عنها و دراستها.
- المواقع الأثرية الكبيرة في الهواء الطلق، والتي غالباً تكون ذات هياكل منخفضة تجعل من الصعب المحافظة على استقرار المناخ أو البيئة المحلية، ومثل هذه المواقع، إدخال سقائف الحماية عليها يعد تغييراً كبيراً داخل الموقع.
- المواقع الأثرية الواقعة في مساحات طبيعية مفتوحة أو تضاريس مختلفة، أو ذات طبيعة معمارية طاغية، تسمح برؤيتها من أعلى أو عن بعد، مما يجعل إدخال سقائف الحماية عليها تغييراً كبيراً أيضاً إن نظر إليه من خارج الموقع.

كما برزت بعض مناهج الإدارة والحفاظ المشتركة على المستوى الوطني ومستوى الموقع لبعض البلدان، كالآتي:

- المواقع الأثرية التي تملكها وتديرها السلطات العامة.
- أوجه التشابه بين أنظمة إدارة التراث من حيث نقاط القوة والضعف.
- الإقبال المتزايد على تكليف أعمال الحفاظ لخبراء وشركات خارجية (في بعض الحالات حتى لأعمال الصيانة).
- مناهج الحفاظ القائمة على حماية النسيج المادي وليس فقط على أهمية الموقع وقيمته التراثية؛
- الانحلال النشط للنسيج الأثري، مما يجعل صيانة الموقع عبئاً من حيث الموارد المالية و/ أو البشرية.

شكلت خصائص المنطقة بأكملها أيضاً، إلى حد ما، نهج إدارة التراث والحفاظ عليه:

- الميول والتشابهات المناخية.
- مخاطر الكوارث الطبيعية، بما في ذلك التهديدات الزلزالية والجيوهيدرولوجية.
- عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي والتغيرات المؤسسية.

من المحتمل أن يكون التقليد الذي طال لحملات التنقيب عن الآثار في البحر الأبيض المتوسط قد شهد ذروته في القرن العشرين، تاركا إرثا من المواقع الأثرية المنتشرة، ونهجا لإعادة الإعمار والحماية، حيث كل حالة كانت نتاجاً لعصرها. كما كان هناك مواقع لم يتم فيها استخدام أي من هذه التدابير، وأيضاً الكثير من الحالات التي تم فيها تحديد هوية الموقع بالكامل من خلال نظريات الترميم السائدة في وقت التنقيب (محلياً أو من بعيد في حالة البعثات التي يقودها الأجانب)، قرارات في غالب الاحيان اتخذت كردة فعل، وبناءً على الموارد المتاحة.

لسوء الحظ، لم يترافق التباطؤ في حملات التنقيب واسعة النطاق في العقود الأخيرة مع انخفاض في المشكلات التي تسببت فيها. في الواقع، العكس هو الصحيح؛ فمع مرور الوقت، أصبح من الواضح أن العناصر الحديثة التي تم إدخالها لإعادة بناء المواقع الأثرية والحفاظ عليها وحمايتها تسببت بمشاكل جمة أو فاقمت مشاكل الحفاظ الموجودة في هذه المواقع.

ومع انتهاء حملات التنقيب الرئيسية، كثيراً ما اضطرت المجتمعات التي تعيش في هذه المواقع وما حولها، والتي لعبت في كثير من الأحيان دوراً هاماً في اكتشافها أو الوصاية المبكرة عليها، فضلاً

عن الحفر والترميم والزيارة، إلى النأي بنفسها عن هذه الأماكن التي تحولت الآن إلى أنقاض خاوية. أدى شبه تقديس المواقع القديمة من قبل المتخصصين والمؤسسات التراثية إلى تفاقم الفجوة، وأعاقت هذه المعاملة الغالبية العظمى من المواقع الأثرية من استعادة حيويتها، ومن قدرتها على التواصل مع المجتمعات وتلبية أشكال الاستخدام الجديدة، وتعزيز واكتساب القيم الثقافية في هذه العملية (ويجيسوريا 2017). إن الادارة المرتكزة بشكل خاص على الحماية والحفاظ من ناحية، وصناعة السياحة المتنامية من ناحية أخرى، واستغلال المقاصد أو عوامل الجذب الأثرية، أمر ساهم في تهميش هذه المواقع، برغم أنها تكون مرتادة من قبل الزوار بشكل كبير، ولكنها غير مفهومة وبالتالي يصعب الحفاظ عليها بشكل أكبر.

حماية الآثار في البحر المتوسط

تواجه العديد من بلدان البحر الأبيض المتوسط، التي ظهرت فيها هذه المجموعة الهائلة من التراث الثقافي، من القرن الثامن عشر وحتى يومنا هذا، تحديات تعيق العمل على الحفاظ على المواقع الأثرية بشكل فعال. جردت هذه التحديات المواقع من السمات الزخرفية ومقتنياتها الأثرية، وأدت الى فقدانها للمتاحف أو المجموعات الخاصة لفترة طويلة، وشيخوخة المواقع (هرمها) السريع، والتعقيد في العناية بهذه الآثار المكشوفة يجعلها عبئاً أكثر من كونها رصيداً أو مصدر دخل للسلطات العامة التي تشرف عليها بالرغم من الفوائد المرتبطة بقطاع السياحة. وقد أصبح يُنظر إلى إعادة تغطية المواقع الأثرية بسقائف الحماية على أنها وسيلة لمعالجة مشاكل الحفاظ المعقدة والمترابطة التي تمثلها هذه المواقع الأثرية. إلا أن هناك صراع حقيقي لإثبات أن هذه الحلول هي فعلاً حلول ناجعة، كون شكل تنفيذها، بالإضافة لأشياء أخرى، يستمر بإهمال الاحتياجات المحددة للموقع أو بتجاهل الدروس التي يمكن استخلاصها من تدابير الحماية التي نفذت سابقا. يثير كل موقع بسياقه، قضايا خاصة به، تتعلق بالحفظ والعرض والولوج، بما يتعلق بأهميته الثقافية، وهذه القضايا تعد تنافسية الطبيعة في بعض الأحيان. يفتقر المهندسون المعماريون والمهندسون المصممون في أغلب الأحيان للفهم المتعمق لظروف الموقع المحلية (أصلان 2007)، فضلاً عن الدور الحالي والمحتمل للتراث في التنمية المستدامة، وحتى بين خبراء الحفاظ وعلماء الآثار داخل المؤسسة. في الواقع، على الرغم من جاذبية سقائف الحماية الأثرية عند المتخصصين في قطاع التراث، والمعماريين والمهندسين بشكل عام، وحتى بعد استخلاص الدروس من التجارب السابقة في عدد من المواقع (ولكن غالبا ما يتم تجاهلها)، هناك ميل للبدء من الصفر في كل مرة.

ومما يزيد من تفاقم هذه الصعوبات هو أنماط توجه الموارد المالية. ففي السنوات الأخيرة، أصبح من الصعب الحصول على تمويل للمحافظة على تكاليف التشغيل الروتينية واستمرار رعاية وصيانة الموقع الأثري، محلياً ودولياً، في حين تتضاعف فرص التمويل لمرة واحدة، والاستثمارات الرأسمالية التي يتم استهلاكها بسرعة. وقد أدى هذا، في بعض الحالات، إلى بناء سقائف الحماية، ولكن دون تأمين القدرات والموارد المؤسسية المختلفة التي تتطلبها إدارتها على المدى الطويل.

وهكذا، في مواجهة التدهور التدريجي لـ "شيخوخة" المواقع بعد التعرض لعناصر الطبيعة، غالباً، ولأكثر من قرن من الزمن، نحن الآن بصدد عصر جديد من استراتيجيات التسقيف في المواقع الأثرية. في بعض الحالات، تحل هذه الاستراتيجيات محل الممارسات السابقة. في حالات أخرى، هي تجارب أولية للسعي إلى إنشاء منظر طبيعي تاريخي وتحديد كيفية إدراك الزائرين اليوم للحضارة القديمة التي احتلت الموقع. غالباً ما يكون التوجه نحو حلول تكنولوجية عالية، عندما يتم تأكيد تمويل رأسمالي كبير. فيما يمكن أن تكون الحلول الأخرى، التي غالباً ما تكون قصيرة أو متوسطة المدى تعتمد على مواد من مصادر محلية، نتيجة لمحدودية الموارد المتاحة، أو نتيجة لإدراك اخطاء في الماضي واتباع نهج أكثر حذراً. لا تزال العديد من مواقع البحر الأبيض المتوسط تحمل ندوب موجة تدابير الحماية المدمرة، القائمة على الحديد والأسمنت التي كانت نتيجة لميثاق أثينا لعام 1931 لترميم الآثار التاريخية، والذي سمح باستخدام التقنيات والمواد الحديثة في أعمال الترميم (جوكيليتو 1999: 284-285)؛ (بيساربسي 2017). يمكن للمهنيين الذين يديرون هذه المواقع اليوم أن يجدوا أنفسهم في الواقع أمام تحد مزدوج، حتى الآن غالباً ما يتم تجاهله في قطاع التراث، وهو إزالة واستبدال هذه التدخلات التي تمت في القرن العشرين، بما في ذلك سقائف الحماية وهي خطوة ضرورية لأنها ليست مجرد مصدر للضرر على النسيج القديم فقط، بل أيضاً تهديد محتمل للزوار نظراً لعدم توافقها مع مواصفات مخاطر الزلازل.للأسف البلدان ذاتها في هذه المنطقة التي لديها أكبر إرث من تلك الحقبة من الاكتشافات الأثرية هي في الغالب الأكثر عرضة للزلازل.

رغم الزيادة في التجارب المهمة لممارسة الحفاظ في هذا المجال على مدار العقد الماضي، ولكن المؤلفات المتعلقة بهذا الموضوع لم تواكب هذه الزيادة. يكافح المتخصصون في التراث لبناء قاعدة معرفية مشتركة حول المجالات الرئيسية، والتي تعد سقائف الحماية الأثرية أحدها. وفي الوقت نفسه، لم يتم قياس الفوائد الناشئة في الحالات التي كانت تُطبَّق فيها نُهُج تعددية التخصصات، والتعلم من الأقران في البحر الأبيض المتوسط، وبالتالي فقد تم فقدان مساهماتهم الهامة المحتملة في فهم ما يشكل إدارة فعالة للتراث الأثري والحفاظ عليه. وقد خرجت ندوة 2013 عن هذه الفرضية، واستهدفت الاستفادة من خبرة الممارسين من جميع أنحاء المنطقة كنقطة انطلاق للمناقشة والتعلم من الأقران. وأتاح هذا المنشور لهؤلاء الممارسين الفرصة للتفكير في خبراتهم المهنية في ضوء الندوة وتطوير رؤى للمضي قدما في ممارساتهم. كما توضح الأقسام التالية مساهماتهم، مع احترام شكل الحدث الأصلي، بالإضافة الى إظهار كيفية تلاؤم دراسة حالة كل ممارس مع النقاش الأوسع.

القرار بإدخال سقائف الحماية: القيم وسياق الإدارة

تتأثر سقيفة الحماية الواقية بشكل مباشر ببيئة الإدارة التي ينتمي لها، ويؤثر ذلك بدوره على التراث والقيم الأخرى للسياق الذي يتم إدراجه فيه. يتم استكشاف هذه القيم وموضوعات الإدارة بمزيد من العمق من قبل تومسون وبن عابد.

يعتمد توافر التمويل والموارد الفكرية والبشرية اللازمة للتخطيط والبناء والصيانة وغيرها من القضايا على نظام الإدارة القائم للحماية والحفاظ على التراث المعني. فهناك العديد من العوامل التي يمكن أن تعرض العمليات المتعلقة بالتراث ونتائجها للخطر، مثل عدم وضوح التفويض المؤسسي، والافتقار إلى استمرارية الموظفين، وضعف الالتزام المؤسسي بمراقبة الجودة والأداء، إلخ. وتعد الحماية وأنشطة الحفاظ ذات الصلة، مثل إدارة المياه، وضمان الوصول لموقع الصيانة، وما إلى ذلك، من الأمور التي تكون معرضة للتأثر بشكل سلبي من جراء هذه الصعوبات.

في بعض الحالات، يكون قرار حماية موقع ما قراراً سياسياً. قد يؤخذ هذا الموقع من أجل جذب تمويل جديد أو بسبب توفير موارد خاصة لمشروع سقيفة حماية معينة. ومع ذلك، كما يقول ريزي: "القاعدة الأولى للتصميم الجيد لسقيفة الحماية هي التفكير مرتين قبل اتخاذ القرار بشأنه". وهذه القاعدة مهمة في أماكن مثل منطقة شالة في المغرب حيث، كما يصف شرقي، لا توجد سقائف حماية داخل الموقع حالياً وبالتالي فإن أي عناصر حديثة وجديدة سيكون لها تأثير كبير بالتأكيد. كما يوضح العديد من المؤلفين في هذا المجلد، أنه من الضروري أن يكون نظام الإدارة مُعداً بشكل كافٍ للعمل الإضافي الذي ينشأ بواسطة سقيفة الحماية الجديدة، وأن يعمل قطاع التراث نحو اعتماد نماذج إدارة تقودها احتياجات الموقع بالأساس. ويقدم إيردر لمحة موجزة عن آريكاندا في تركيا، حيث تم إنشاء العديد من سقائف الحماية المتواضعة، والتي شيدت من المواد المتاحة محلياً، لحماية الفسيفساء. ويجري حالياً النظر في إنشاء سقائف حماية إضافية للفسيفساء المكشوفة الأخرى، وكل ذلك بهدف الحد من احتياجات صيانة الفسيفساء. وفي فصل آخر، تناقش ياسمين الوضع في مدينة صور، لبنان، حيث تم تنفيذ أول سقيفة حماية في إطار مشروع الحفاظ على الضريح الأثري. كانت سقيفة الحماية هذه مشروعاً تجريبياً للبنان، حيث لم يقم أي شيء مماثل له من قبل، ويهدف إلى حل مشاكل الحفاظ الناجمة عن تسرب المياه. في هذه الحالة، يتوجّب على عملية التخطيط أن تأخذ في بعين الاعتبار، المشاكل السابقة التي كانت تخلقها سقيفة الحماية، ذات التأثير البصري الكبير، إن تم إيواء المعالم الأثرية الأخرى في المستقبل، ليس فقط من حيث علاقة هذا العنصر من الموقع مع بقية البقايا الأثرية، ولكن أيضاً النظر في احتياجات المنطقة الأوسع المتمثلة بالبلدة الحديثة.

إحدى القضايا الإدارية الخاصة التي يتم مواجهتها في منطقة البحر الأبيض المتوسط هي تلك المتعلقة بالموارد البشرية والفكرية، حيث تخضع العديد من أنظمة الإدارة التقليدية لتحولات كبيرة في كيفية تنفيذ الأنشطة في المواقع. فعلى سبيل المثال، غالباً ما يتم الحصول على الموارد الفكرية من خارج المنطقة أو حتى من خارج الدولة. وينتج عن ذلك صعوبات، مثلا، ولعديد من الأسباب، فان هؤلاء المختصين الذين تم استقطابهم لحل مشكلة واحدة، لا يتفاعلون بشكل كافٍ أو لفترة كافية مع أولئك الذين يعملون في الموقع على مدار السنة، كذلك مع أصحاب المصلحة

المحليين الآخرين، وقد يؤدي ذلك في بعض الأحيان أيضاً الى الفشل في:

- معالجة المشاكل المحددة بطريقة شاملة، في سياق الموقع بأكمله.
- الإدراك بأن بعض "أفضل الممارسات" لعمليات التراث -أو دقة وطول العمليات نفسها- التي يتم الترويج لها على المستوى الدولي ليست دائماً قابلة للتطبيق بسهولة أو واقعية أو مناسبة في بعض الحالات.
- ضمان المشاركة الكافية للمجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة الآخرين في القرارات التي تؤثر على الآراء عن الموقع وقيمته الثقافية.

يقدم الممارس المصري الحبشي مثالاً مثيراً للاهتمام من سوق تقليدي في المحرق في البحرين. يعتبر المبنى الذي تم فيه دمج البقايا الأثرية وسقائف حمايتها جزء من ملكية خاصة ولا يزال قيد الاستخدام حتى اليوم. ويناقش في شرحه استدامة الحل الحالي، الذي يعتمد على تعاون الأفراد من أجل صيانة سقيفة الحماية. وبذلك يضرب مثلا بأنه ينبغي أولاً البحث عن الإجابات داخليا (من قبل الموظفين، والمتخصصين المحليين، وما إلى ذلك) قبل الاستعانة بمهارات المصادر الخارجية من المتخصصين، لضمان قيام المنظمة المحلية المحتوية للموقع على المدى الطويل، وأصحاب المصلحة، بإرشاد وتوجيه الأفكار والتوجهات الخارجية بدلاً من التعرض لها بشكل مُغيّب. وهذا يتطلب بناء القدرات للموظفين الداخليين من خلال التوجيه والتدريب، وبناء شبكة من العلاقات، وما إلى ذلك. بالإضافة إلى بناء خطوات واضحة لتمكين المنظمة من الاستفادة من الخبرات الخارجية (مثل تحديد أهداف التعيينات الخارجية بشكل أفضل، واتباع نُهج جديدة لتقييم الحالة).

ربما حان الوقت أيضاً لإعادة النظر في عملية انشاء سقائف الحماية كقطاع متخصص، وتحويل طريقة النظر لها، على أنها عملية حماية يمكن للعديد من المتخصصين في التراث وغير المتخصصين المساهمة فيها. يلعب المهندسون المعماريون، على وجه الخصوص، دوراً رئيسياً في تصميم سقائف الحماية ويحتاجون إلى تدريب كافٍ في مجال الحفاظ لتكوين فهم أفضل للقضايا المحددة والمتعلقة بالعمل في إطار الآثار والهياكل التاريخية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه غالباً ما يكون الموظفون في المناصب الإدارية من تخصصات مثل علم الآثار ويحتاجون إلى تدريب إضافي في إدارة المشاريع والتغيير، من أجل القيام بأدوارهم بفعالية. يناقش سولوميدو-ايبرنيميدو، كالديلي، وشارالامبوس الجهود المبذولة لحماية الموقع الأثري في كاتو بافوس، قبرص. ويحللون عملية التخطيط المطولة التابعة لإدارة الآثار، والتي أتاحت الفرصة لموظفي الإدارة اكتساب الخبرة في جميع جوانب عملية تصميم سقيفة الحماية، وكذلك فهماً أكبر للسياق الإداري وأهمية الموقع. تُظهر التجربة الميدانية أنه، في بعض الحالات، تم إنشاء سقائف الحماية في المواقع الأثرية دون مراعاة السياق الإداري المحدد لها. وبناءً عليه فالفهم الأفضل لنظم الإدارة، والتعرف على أوجه القصور وإدخال تدابير علاجية في الإدارة، يخلق أفضل بيئة للحماية. كما تعزز التحسينات، الاستمرارية، واتخاذ القرارات المحكمة، وعمليات التراث الدورية والشاملة- حتى ضمن أنظمة الإدارة التي تواجه المشاكل و/أو في أوقات عدم الاستقرار المؤسسي. يوفر نظام الإدارة الفعال الإعدادات اللازمة التي يمكن من خلالها تحديد احتياجات حفاظ الموقع وعرضه وإدارته على المدى الطويل وتقييم مدى ملاءمة الإنفاق الإضافي على سقيفة حماية معينة. إن العمل على إنشاء نظام إداري يحتضن مشاركة أوسع ويتناسب مع السياق الاقتصادي والسياسي والمؤسسي يخلق بيئة أكثر إيجابية لحماية التراث بشكل أفضل.

تقييمات الحالة والقضايا البيئية

يمكن أن يكون التقصي المتخصص لتقييم الحالة مهماً للغاية، حيث إنه غالباً ما تكون المراقبة المنهجية للموقع من قبل العاملين أساساً كافياً لفهم القضايا البيئية الرئيسية، وهو نهج لا يتطلب الكثير من الموارد البشرية والمالية. يهدف الفصل الخاص بـكورتيزإلى تقديم لمحة عامة عن مثل هذه القضايا والتي يمكن أن تدعم أفراد الفريق في المؤسسة عند اعتماد هذا النهج. ويشدد على أهمية الأداء مقارنة بمعايير التصميم الأخرى، كما ويحدد عملية التقييم التي يجب إجراؤها للتأكد من العثور على حل مناسب خاص بالموقع. ويؤكد أن معظم التقييمات البيئية يمكن إجراؤها بالملاحظة البصرية أو بأقل استخدام للتكنولوجيا، مما يسمح بإجراء تخطيط أكثر ذكاءً لسقائف الحماية حتى عندما تكون الموارد المتاحة محدودة.

إحدى القضايا الرئيسية التي انبثقت عن الندوة هي أن التفكير يجب أن يتم على نطاق واسع، مما يعني أن أي عنصر يستحق الحفاظ يحتاج أيضاً إلى النظر إليه ضمن السياق الأوسع للموقع الأثري وليس بمعزل عن المحيط. لهذا السبب، وحيثما كان ذلك ممكناً، يجب أن يكون يؤخذ جزء على الأقل من أي تقييم للحالة على مستوى الموقع بأكمله. علاوة على ذلك، يجب أن يقترن أي اهتمام يولى لتخطيط وتنفيذ سقيفة الحماية بمستوى مكافئ من الاهتمام بأعمال الصيانة في محيطه المباشر، على سبيل المثال، تجميع مياه الأمطار والتخلص منها، وسقائف الحماية القريبة، وإصلاح الجدران الأثرية، وحماية قمم الجدران الأثرية، وما إلى ذلك. هذه التدخلات بسيطة ومنخفضة التكلفة، وغالباً يسهل توحيد معاييرها، مما يزيد بشكل كبير من تأثير البنية التحتية الوقائية الإضافية ويقلل الضرر الذي قد يتسبب فيه إدخال سقيفة الحماية على ملامح أخرى في الموقع. يلخص عتقي الحالة في موقع وليلي في المغرب، حيث تتعلق قضايا الحفاظ الرئيسية بمشاكل إدارة مياه الأمطار والغطاء النباتي. وأدت هذه المشاكل إلى بناء سقائف لحماية مبنيين أثريين -هما الحمام الإسلامي وطاحونة الزيت- كجزء من جهود الحفاظ الأوسع.

يجب بناء سقائف الحماية الواقية في إطار يأخذ في الاعتبار الظروف الحالية، بما في ذلك التحلل، ويتم مراقبتها بمرور الوقت، وبالتالي يتم إبطاء آليات التحلل هذه بالتحديد، قدر الإمكان من خلال تصميم سقيفة حماية مبني على حسن فهم واطلاع. ولذلك، من غير المفيد إجراء المسح البيئي والمراقبة بشكل منفصل عن عملية التحقيق والحفاظ، ولكن كجزء متكامل منها -ثم الاستمرار بعد تركيب سقيفة الحماية بمراقبة الظروف المتغيرة. يمكن إجراء المراقبة البيئية الأساسية بدون أعداد كبيرة من المتخصصين والمعدات باهظة الثمن. يشير كورتيس أنه من المهم تحديد المؤشرات المناسبة للتقييم والمراقبة- والتي غالباً ما يكون أسهلها تلك المؤشرات التي يمكن قياسها، بدلاً من تلك التي يعتقد أن من شأنها أن تساعد بشكل أفضل في تصميم سقيفة الحماية. في هذه الحالات، لا توجد معادلة قياسية واحدة لكل موقع، بل يجب أن يكون مستوى التحقيق متناسباً مع: استقرار الموقع، مكامن ضعفه، أهميته، والموارد المتاحة. اختيار البيانات التي يتم جمعها يكون مبني على أولئك الذين يحتاجون إلى المشاركة في تفسير البيانات وفهمها، فالبيانات الأولية في حد ذاتها ليست معلومات مفيدة. لذلك، يعد الأفراد المختلفين المشاركين في تفسير البيانات والذين يتخذون القرارات بناءً عليها عنصراً أساسياً في عملية الحماية: لا يمكن أن يكون فريق تصميم المشروع المتكامل مجرد مهندس معماري على سبيل المثال، يعمل بمعزل عن الآخرين، ولكن فريق التصميم يحتاج إلى عالم، ومختص في الحفاظ، ومهندس معماري، ومهندس إنشائي، وعالم آثار، وأخصائي مياه و وآخرين ممن يساهمون معاً في إيجاد الحلول المناسبة لسقيفة الحماية. في القرن الحادي والعشرين، أحد الدروس الهامة لموظفي الموقع هو ليس كيفية إنجاز كل هذه الأدوار معاً، ولكن كيفية الاستعانة بالمصادر الخارجية الصحيحة وتوكيل مثل هذه المشاريع إلى استشاريين متخصصين، واطلاعهم بشكل فعال، والتأكد من أنهم يعملون على تحقيق نتائج ذات نفع وفائدة واضحة للموقع.

في ضوء مثل هذه المناقشات، يصف نيجر العمل الذي تم تنفيذه في الحديقة الوطنية في بيسان، حيث تضم المنطقة الأثرية أكثر من 10000 متراً مربعاً من الفسيفساء في هذا الموقع الفسيح. أدى الحجم الهائل للمكان وحجم المادة الأثرية التي تعرضت لتغيرات شديدة نظراً لدرجة الحرارة، إلى خلق مشكلات مستمرة في الحفاظ. وكجزء من جهود الحفاظ الواسعة النطاق تم إنشاء ثمانية سقائف الحماية وقائية تتم مراقبتها بانتظام للحصول على فهم أكبر لأدائها.

تصميم سقائف الحماية وتنفيذها: الاستجابة المعمارية

يقدم رزي منطلقاً شخصياً لتصميم سقائف الحماية الواقية في المواقع الأثرية حول العالم. يبدأ بتوضيح موقفه في أن المواقع عادة ما تكون أفضل حالاً بدون سقائف الحماية، مع تقديم أمثلة على المشكلات التي يمكن خلقها أو تفاقمها من خلال إنشاء سقيفة الحماية. تتطلب دراسات الحالة المقدمة المزيد من التأمل: في بعض الأماكن قد يكون هناك بديل لسقيفة الحماية (ممر سانت برنارد العظيم في جبال الألب وكامينالجويو في مدينة غواتيمالا)، بينما في حالات أخرى تبدو سقيفة الحماية حلاً لا مفر منه (هيركولانيوم وساحة أرميرينا في إيطاليا وكوبان في هندوراس). يشير رزي إلى نقطة بالغة الأهمية، يحتاج دعاة الحفاظ إلى التفكير بها: في بعض الأحيان قد يعتقد العميل أن الموقف يتطلب سقيفة حماية بينما يكون إعادة الدفن أو الحلول الأخرى أكثر ملاءمةً من ذلك.

يحتاج تصميم وتنفيذ أي تدابير وقائية جديدة، أولاً وقبل كل شيء، إلى التأكد من أنها تلبي احتياجات الموقع، ضمن القدرة التشغيلية والمالية لنظام إدارة الموقع، طوال دورة حياة سقيفة الحماية الجديدة بالكامل وما بعد ذلك. حيث أن مرحلة التصميم هي الفرصة الأخيرة لفرض شروط إدارة الموقع طويلة الأجل ونقاط القوة الإدارية، وغالباً ما يتم تجاهلها عند إتاحة التمويل الرأسمالي لسقيفة الحماية، ولا يتم النظر بالتصميم بشفافية وصدق عند تحديد خيارات التخطيط. يجب على الذين يقودون عملية التصميم السعي للحصول على مساهمات من مصادر متعددة واتفاق جماعي للآراء. توضح حوْبش تعقيدات عملية التصميم عند وصف المراحل التراتبية لتصميم سقيفة الحماية لأم الرصاص في الأردن. ويجدر بالذكر في الموقع، بشكل خاص، الكنائس البيزنطية المزينة بأرضيات الفسيفساء المميزة جداً، والتي تم استخدامها كمعيار لإدراج الموقع كموقع للتراث العالمي. تم بناء سقيفة حماية جديدة في عام 2009 فوق كنيسة القديس ستيفن وجزء من كنيسة الأسقف سرجيوس لتحل محل سقيفة الحماية الأقدم. وتصف المؤلفة عملية التصميم التي تمت على مدى عدة سنوات للوصول إلى الحل النهائي لمعالجة الاحتياجات الخاصة بالموقع.

يتطلب تخطيط وتنفيذ سقائف الحماية، مثل أي مشروع يدخل التغيير على الحالة الراهنة للمكان، موازنة عوامل رئيسية: كنطاق العمل، والوقت، والتكلفة، والأداء. قد لا يتم تحقيق أهداف المشروع مع كل هذه العوامل، وبناءً عليه، الأفضل تحديد العوامل التي بالإمكان تضحيتها في مرحلة التخطيط في حال حدوث مشاكل غير متوقعة. على سبيل المثال، غالباً ما تزداد التكاليف في مرحلة التنفيذ (ثبت أن عملية التصريف أكثر تعقيداً مما كان متوقعا أو كان هناك ارتفاع في تكاليف المواد الخام الأساسية لسقيفة الحماية). بالتالي يجب التضحية بشيء ما. وكونه من الصعب الحد من حجم سقيفة الحماية أو تقليصه(النطاق)، أو التأخر في موعد التسليم(الوقت)،أو تخفيض مواصفات جودة سقيفة الحماية (الأداء) ونظراً لالتزام سلطات الحفاظ على التراث بتأدية دورها وارتباطاتها بهيئات التمويل، يمكن أن تنشأ مشاكل في الميزانية، والتي غالباً ما تؤدي إلى تحويل الأموال التي تم تخصيصها لعمليات الرصد والتقييم طويلة الأجل لتلبية متطلبات أخرى في المشروع. بدلاً من ذلك، وجب الاتفاق مع هيئات التمويل قبل مرحلة التنفيذ، بالالتزام بإدخال تعديلات على الميزانية، يمكن على سبيل المثال أن يضمن تمديد زمني لتسليم المشروع من أجل تقليل التكاليف.

يحتاج دعاة الحفاظ أيضاً إلى التفكير بشكل عملي: فبعض خيارات التصميم والمعايير الشائعة خارج مجال التراث الأثري هي خيارات غير عملية. إن الفكرة القائلة بأن الزجاج والزجاج المقوّى عبارة عن مواد "غير مرئية" في المواقع المبنية من الحجر ومواد تاريخية أخرى، كأنها وهم. ومع ذلك، أليس الأجدر أن تكون سقائف الحماية في بعض الأحيان وسيلة لاستحضار أو تعزيز القيم الثقافية للموقع بدلاً من مجرد البحث عن حلول محايدة؟ في هذا السياق، يقدم شوالي ورحمة وصفاً مثيراً للاهتمام للعملية الجارية في موقع بولا ريجيا الأثري في تونس، حيث يتم التخطيط لإنشاء أول سقيفة حماية وقائية. وكطريقة للدلالة على حجم تحديات الإدارة والحفاظ التي يواجهها موظفو الموقع، أشار المؤلفان أن موقعين آخرين فقط في تونس بهما سقائف حماية، وبالتالي فإن التجربة في بولا ريجيا لها أهمية كبيرة بالنسبة للنهج المستقبلي في جميع أنحاء البلاد.

لسوء الحظ، تتطلب العديد من مشكلات الحفاظ اتخاذ إجراءات سريعة، وبالتالي قد لا يتوفر الوقت الكافي دائماً للتحقيق والمراقبة والتقييم والتجريب الذي يكون مطلوباً للتخطيط. وذلك يمكن أن يخلق حاجة إلى نهج تدريجي و/ أو المزيد من الاهتمام لتطوير حلول مؤقتة جيدة. تحتاج الهياكل المؤقتة إلى الاستجابة بشكل مناسب للحاجة الملحة للحفاظ دون إحداث الضرر. يعد تشييد سقائف الحماية عملية يمكن تحقيقها بسرعة، حتى في أثناء أعمال التنقيب الجديدة في كثير من الأحيان. ومع ذلك، من السهل جداً عدم التفكير في العمر المحدود للحلول التي يتم تبنيها بسرعة وعدم الاهتمام بالنتائج المحتملة لهذه التدابير. هناك حاجة لإعادة التفكير بشكل كافٍ في المفهوم "المؤقت" للاستجابة لاحتياجات الحماية وأيضاً لإدارة متطلبات الحفاظ للهيكل الفعلي الذي تم إنشاؤه وأيضاً تأثيره على الزوار. تقدم بيساري ومساري أمثلة على سقائف الحماية المؤقتة التي تم تجربتها في هيركولانيوم، إيطاليا، والتي تم تصميمها خصيصاً لمعالجة مشكلات الحفاظ الفورية ولكي تدوم لفترة أطول من سقائف الحماية "المؤقتة"، وبالتالي تقليل المخاطر الإضافية التي يمكن أن تسببها سقائف الحماية المؤقتة للآثار عند تركها في الموقع الأصلي لمدة طويلة جداً. وعادة ما تقارن هذه السقائف بأنماط سقائف الحماية الأخرى في الموقع، كعمليات إعادة البناء في أوائل القرن العشرين على وجه الخصوص، والتي استخدمت الأرضية الرومانية الأصلية أو الأسقف، كسقائف حماية واقية.

التقييم والصيانة

ناقش بيسارسيوستيوارت الأساليب التي يمكن اتباعها لتقييم سقائف الحماية الموجودة حالياً في أي موقع أثري. حيث إن العديد من المواقع قد ثبت عليها عناصر حماية، فمن المهم مراقبة أدائها وضمان صيانتها مع مرور الوقت. ويقدم المؤلفان إرشادات عملية فيما يتعلق بالمهام التي قد يحتاجها موظفو الموقع من أجل ضمان الالتزام بذلك. كما يوضحان وجهات نظرهم بحالات مختلفة من جميع أنحاء البحر الأبيض المتوسط والمنطقة الأوسع.

يؤكد الفصل الذي قدمته أليف على أن التقييم المستمر، له أهمية كبيرة حتى بعد تركيب سقيفة الحماية. تلخص دراسة الحالة الخاصة به بحثاً تم إجراؤه لتقييم فعالية سقائف الحماية الوقائية في قيسارية. حيث تم بناء أربع سقائف حماية على تسعة عشر قطعة فسيفساء داخل هذه الحديقة الوطنية، بمساحة تغطي 810 متراً مربعاً. ومع ذلك وبعد التحليل، تبين أن البيئة البحرية أوجدت ظروفاً خاصة تحت سقائف الحماية أدت إلى زيادة تدهور الفسيفساء، أما الفسيفساء المكشوفة فكانت بشكل عام في حالة أفضل. وبناء عليه، عندما أثبتت إشكاليات صيانة سقائف الحماية، تمت إزالة ثلاثٍ من سقائف الحماية الأربعة.

يجب توجيه المزيد من الاهتمام للأداء، والعمر المتوقع، واحتياجات صيانة سقائف الحماية الواقية وقدرتها على التكيف مع التعديلات المستقبلية. يمكن تحسين عمر سقيفة الحماية من خلال استخدام مواد متينة، وضمان الصيانة والمراقبة المجدولة التي يمكن أن تبين الحاجة إلى إجراء تحسينات على التصميم: وفي هذه الحالة، فإن استثمارا رأسماليا متبوعاً بنفقات متواضعة، ولكن مستمرة يمكن أن يؤمن نتيجة أفضل بكثير على المدى البعيد. ولذلك، يجب تصميم سقيفة الحماية بناء على إمكانيات الصيانة التي ستتم لاحقا، وإذا تعذر ضمان الصيانة، فينبغي التفكير فيما إذا كانت إعادة الدفن أو عدم وجود سقيفة حماية على الإطلاق الخيار الأفضل.

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يبدأ تقييم سقائف الحماية فور تركيبها لتجنب الحالات التي تتدهور فيها ظروف الحفاظ بعد إنشاء سقيفة الحماية. يعد الرصد والتقييم أمراً أساسيا لفهم فعالية سقائف الحماية وتدابير الحماية الأخرى بمجرد وضعها وغالباً ما تؤدي بعض التعديلات الصغيرة الموضعية إلى زيادة فعالية هذه الإجراءات. يقيم بليبش بدقة سقائف الحماية الكبيرة التي تم تشييدها فوق منزل التراس في مدينة أفسس القديمة، تركيا، حيث تعتبر سقيفة الحماية التي تم الانتهاء منها في عام 2000، فعالة بشكل عام، من حيث خلقِ مناخٍ مناسبٍ للزوار والآثار، فضلاً عن السماح بإجراء أعمال الحفظ على مدار العام.
ومع ذلك، يسلط المؤلف الضوء على عدد من القضايا الفنية المتعلقة بأداء سقيفة الحماية والتي يمكن تحسينها، ويثير التساؤلات بشأن مثل هذا الاستثمار الكبير في مشروع واحد، بدلاً من اتخاذ نُهجٍ أكثر شمولية للحفاظ على الموقع بأكمله.

وللمقارنة، يصف التركي فيلا سيلين الكبيرة، وهي فيلا قديمة فاخرة تطل على البحر في لبدة الكبرى، ليبيا. حيث شكل المبنى وسقيفة الحماية من الطوب والأسبستوس في الموقع مشكلة حفاظ في حد ذاتها، بالإضافة إلى المخاطر الصحية المرتبطة بالمواد المستخدمة فيه، فإنه يسرب الماء إلى الأرضية الفسيفسائية واللوحات والجص للجدران السفلية. وبناءَ عليه يتم الآن دراسة المقترحات لإزالة سقيفة الحماية وإيجاد حل بديل.

في حالة سقائف الحماية الموجودة في المواقع الأثرية، هناك تلك التي اتخذت قيمها التاريخية الخاصة ولا يمكن استبدالها بسهولة. هناك الحاجة لمزيد من التحليل لفهم كيفية تكييف سقائف الحماية بطريقة تجعلها أكثر فعالية. يقدم الفصل الذي أعده تابون ودي نيجريز لمحة عامة عن التاريخ الطويل لسقائف الحماية في بومبي بإيطاليا، والتي تم التنقيب عنها وحمايتها لأكثر من 250 عاماً. هذا يعني أن هذا الموقع الأثري يحتوي على مجموعة كاملة من أنواع سقائف الحماية التي تعكس الفترة التي تم تشييدها فيها. بالإضافة إلى ذلك، يقدم المؤلفان أحدث الأمثلة على سقائف الحماية التي تم تركيبها في الموقع كجزء من مشروع بومبي العظيمة الممول من أوروبا.

أخيراً، فان ضمان حفاظ الموقع على المدى الطويل قد يعود بالنفع على أصحاب المصلحة المحليين، الذين غالباً ما يكونون مورداً غير مفعلا في إدارة الموقع. يمكن من خلال بناء القدرات الحصول على المزيد من الفوائد التراثية لأصحاب المصلحة المحليين، وهذا بدوره يؤمن أشكالاً

جديدة من الدعم للصيانة المجدولة، وما إلى ذلك. تقدم كرم مثالاً لموقع تل عرقة الأثري في لبنان، حيث تتطلب الهياكل الطينية من العصر البرونزي أعمال حفاظ وصيانة مستمرة. وإقامة سقائف حماية موسمية وبمساحة تغطي 1500 متراً مربعاً -تُشيَّد ويتم اصلاحها من قبل عمال محليين- لحماية الهياكل من الأحوال الجوية الصعبة في الشتاء.

الاستنتاجات

في هذا المنشور، يتم تقديم ثمار النقاش بين مجموعة من الممارسين الذين يمكنهم التحدث بثقة وقوة حول واقع العمل ضمن نظامهم الخاص لإدارة التراث بطريقتين مختلفتين. الاعتبارات، في نهاية هذا المجلد توثق الموضوعات التي انبثقت عن جلسة المناقشة النهائية للندوة، ومن المثير للاهتمام، أنها تعكس العديد من توصيات ندوة عام 2001. (Teutonico 2002).وهذا يؤكد الحاجة إلى تغيير الممارسات في الميدان لتعكس ما يعرفه الممارسون بالفعل: أن صانعي القرار بحاجة إلى النظر في مجموعة من الخيارات لحماية الموقع، وليس فقط سقائف الحماية؛ وأن الرعاية طويلة الأجل لا يتوجب أن تكون فقط عالية التقنية، ولكن يجب أن تكون ثابتة ومستمرة مع مرور الوقت؛ أن سقائف الحماية التي تفتقر إلى مستوى الاهتمام المناسب، تتسبب بمشاكل أكثر من تلك التي تحلها ولذلك لا ينبغي تركيبها بالأساس. وأيضا نستطيع القول بثقة أن الندوة قد لبت حاجة الممارسين المتوسطيين للاجتماع والتوصل إلى توافق في الآراء حول الأساليب الحالية في منطقتهم وخارجها، قبل النظر إلى مستقبل الحماية.

من المطمئن أنه في ذات وقت النشر، نرى بعض هذه الاعتبارات يتم تطبيقها بالفعل على مستوى الموقع، ويتم وضعها موضع التنفيذ، ويظهر هذا في العديد من دراسات الحالة في هذا المجلد حيث يواصل المشاركون في الندوة تبادل خبراتهم ومشاركة آرائهم عن تأثير الندوة. فعلى سبيل المثال، تعتبر رحمة وشوالي "عملاء" أكثر استنارة استباقية في مشروع سقيفة الحماية في بولا ريجيا؛ استطاع ياسمين، كما ورد في ملحق لفصله، إدراج مراقبة إضافية لعملية تخطيط سقيفة لحماية في صور. وتولى تابون نهج الندوة في تجربة مكثفة ضمن مشروع بومبي العظيمة؛ في حين أعرب الحبشي عن نيته تغيير طريقة تدريس طلاب الهندسة المعمارية حتى يعكس المنهج واقع ممارسات الحفاظ في هذا المجال.

المراجع الببليوغرافية

Aslan, Z. (2007) The design of protective structures for the conservation and presentation of archaeological sites in the Mediterranean. *ICCROM Newsletter* 33: 14–15.

Avrami, E., Barrow, J., Jerome, P. and Taylor, M.R. (2002) Protective shelters for archaeological sites in the southwest USA, a colloquium held at Tumacacori, Arizona, 9–12 January 2001. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 5.1–2: 3–6.

Jokilehto, J. (1999) *A History of Architectural Conservation*. Oxford, Butterworth-Heinemann.

Neguer, J. and Alef, Y. (2008) Rapid assessment of shelters over mosaics. In Ben Abed, A., Demas, M. and Roby, T. (eds) *Lessons Learned: reflecting on the theory and practice of mosaic conservation:* 192–203. Los Angeles, The Getty Conservation Institute.

Pesaresi, P. (2017) Lavorare nella città di Maiuri. Ricostruzioni del mondo antico. In Camardo, D. and Notomista, M. (eds) *Ercolano: 1927-1961. L'impresa archeologica di Amedeo Maiuri e l'esperimento della città museo*: 115–144. Rome, L'Erma di Bretschneider.

Teutonico, J.M. (2002) Protective shelters for archaeological sites in the southwest USA, conclusions and recommendations. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 5.1–2: 87–90.

Thompson, J. (2007) Conservation and management challenges in a public-private partnership for a large archaeological site (Herculaneum, Italy). *Conservation and Management of Archaeological Sites* 8.4: 191–204.

Wijesuriya, G. (2017) Towards the de-secularisation of heritage. *Built Heritage* 1.2: 1–15.



الجزء 1

عملية الإيواء


© Alessandra Vinciguerra

جين تومسون وعائشة بن عابد

اتخاذ القرار بالتسقيف: القيم والسياق الإداري

يقدم هذا الفصل الآثار المترتبة على سقائف الحماية في المواقع الأثرية من خلال النظر في سلسلة من دراسات الحالة من منظور: 1) قيم التراث ،2) القدرة على إدارته. فقط من خلال الاعتراف بالأهمية الثقافية والطبيعية للمكان -من حيث القيم التراثية، ومن حيث المكوِّن الذي يحمل هذه القيم والصفات التي ينقلها- يمكن اتخاذ قرارات حول ما يجب حمايته والتأثير الذي سيتركه وجود سقيفة حماية. ولا يمكن الحكم على ما إذا كانت سقيفة الحماية ستشكل فائدة أو مشكلة إلا من خلال فهم السياق الإداري. هذان جانبان فقط من عدد من الجوانب التي يجب أن يتم تضمينها في نهج الإيواء كـ "عملية". أما الجوانب الأخرى فسيتم استكشافها في فصول لاحقة من هذا المجلد.

وتغدو التساؤلات حول القيم التراثية والقدرة على الإدارة ذات أهمية أكبر عند العمل في المواقع الأثرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط، حيث لا يوجد لدى العديد من البلدان تقليد متبع في إقامة أو صيانة سقائف حماية الممتلكات الأثرية لأسباب عديدة. وكثيراً ما يكون هناك نقص في الوعي بين ممارسي التراث حول أهمية سقائف الحماية كأداة لحفاظ المواقع الأثرية، ولكن قد تكون هناك أيضاً شكوك راسخة بشأن إدخال هياكل جديدة على هذه المواقع. وخصوصاً في هذه المنطقة من العالم حيث لا تزال المواقع الأثرية مملوكة وتدار في الغالب من قبل السلطات الحكومية أو المؤسسات العامة. وقد تبدو مسؤولية الإشراف على قيم التراث وشواغل الإدارة بالنسبة لهذه السلطات والمؤسسات والأفراد المسؤولين عن التراث، شاقة أو في بعض الحالات، نوعاً من الترف نظراً إلى العبء الكبير للإجراءات الإدارية التي لا توفر مجالات لتحسين فعالية الحفاظ والإدارة. وفي الواقع، فإن القيم وإدارة المواقع هي مجالات تعتبر بحاجة الى الاستشارات المحلية والمعرفة المحلية (بما في ذلك المهنيون المحليون في مجال التراث) أكثر من حاجتها للخبرة الخارجية. وقد يتعارض ذلك مع الحاجة إلى الاستعانة بمصادر خارجية لجذب مهارات متخصصة للتصدي للتحديات التقنية التي قد يتم مواجهتها عند تصميم سقائف الحماية. ولابد من تضافر الجهود لضم المعارف المكتسبة من الموظفين المحليين والمجتمعات المحلية ومن المتخصصين الخارجيين من أجل اتباع نهج ناجح لسقائف الحماية. لأن الاعتماد المقتصر على المصادر الخارجية لا يمكن أن يكون عملية كافية.

وتوجد في المواقع نفسها وبين المجتمعات المحلية المشاركة فيها رؤى حول أنواع التغيير التي يمكن لمكان تراثي أن يستوعبها دون المساس بالأهمية الثقافية. وتتوفر رؤى حول مستوى التغيير الذي يمكن، أو لا يمكن، أن تتحمله البيئة الإدارية من خلال دراسة نظام إدارة التراث. وربما يحتاج مسؤول التراث بشكل منفرد إلى التقاط هذه الأفكار بشكل جيد من خلال الاستماع والمراقبة لكي يصبح "عميلاً" فعالاً في تكليف أطراف خارجية بتصميم وبناء سقائف الحماية، وأن يكون مديراً فعالاً في توجيه الموظفين الداخليين إلى إقامة أو إدارة سقائف الحماية، و/أو أن يكون وسيطاً فعالاً في إعادة التفاوض على فرص التمويل بشكل مختلف إذا لم تكن سقائف الحماية هي الحل الصحيح.

ويعتمد فهم تعريف هذه القيم والحقائق الإدارية لكل مكان تراثي محدد على بناء لغة مشتركة والاستفادة من أطر مشتركة لصنع القرار؛ وغالبا ما تكون هذه القيم

موجودة بالفعل إلى حد ما، وتوحيد استخدامها لا يتطلب تغييراً ثورياً أو كبيراً في الإدارة. وقد يكون سير العمل ومنهاجه حافزاً على زيادة الشفافية، ومن ثم زيادة مشاركة أصحاب المصلحة، وهو أمر له أهمية خاصة على الصعيد المحلي، وبإمكان هذا الأمر أن يحسن قدرة قطاع التراث على معالجة جميع العوامل -وليس العوامل التقنية فقط- في حين وعند اتخاذ القرار لإدخال سقائف الحماية الواقية. وبهذه الطريقة، سيكون من الممكن التغلب على الإشكالية القائلة بأن "أفضل سقيفة حماية هي غير الموجودة" (أجنو (2002: 15) وتجنب تكرار خيارات الإيواء الأكثر ضرراً.

قيم التراث

وربما كان التطور الأكثر أهمية منذ نشر طبعة مجلة "حفظ وإدارة المواقع الأثرية" المخصصة لسقائف الحماية الواقية في عام 2002 هو القبول الأكبر لنهج أكثر تطورا لفهم ‹ما لدينا فعلا› من مفهوم التراث (ماتيرو 2002). فعلى سبيل المثال، أصبح التحليل المنظم للقيم التراثية، إلى جانب مفاهيم النزاهة والأصالة، العمود الفقري لنظام التراث العالمي بأكمله، حيث يُستخدم في عملية الترشيح، للإدارة الروتينية، وتقييم تأثير التغيير على التراث (اليونسكو 2016؛ فيجيسوريا، طومسون ويونغ 2013؛ إيكوموس 2011) ويؤثر النهج القائم على القيم تدريجياً على الممارسة في العديد من الحقائق في الميدان، بل وفي بعض الحالات، على الأطر القانونية والمؤسسية على الصعيد الوطني[1].

والاعتراف بأن الأهمية الثقافية للتراث هي مجموعة من القيم التي يحملها أفراد وجماعات متعددة، وليس قيمة جوهرية لا يمكن إلا لخبير أن يحددها، وهذا الاعتراف يعد خطوة مهمة إلى الأمام فيما يخص اتخاذ القرارات المتعلقة بالتغييرات في الأماكن التراثية (ديماس 2000). ويمتد هذا إلى إدخال تدابير وقائية جديدة مثل التسقيف.

وفي الفقرات التالية، يُفصّل التنوع المطلق للسيناريوهات في الميدان ويُقدّم كوسيلة لتوضيح بعض المسائل الأوسع نطاقاً والتي يتعين معالجتها قبلاً، وبالتوازي مع، مناقشة متطلبات الحفاظ الخاصة بالخصائص المادية المحددة للموقع واستكشاف الفوائد التقنية المحتملة للإيواء. من خلال القدرة على تحديد ما هو مهم فعلاً بغض النظر عن المناقشات العقيمة حول الشكل أو الوظيفة، وتحديد كيفية الإيواء وفقاً لـ ‹التسلسل الهرمي للممتلكات›؛ أو "فعالية" الإيواء التي تأتي قبل "التصريحات المعمارية" (أجنيو 9:2022).

ممارسات الإيواء التي تعزز القيم التراثية

وهناك طرق يمكن بها لممارسات الإيواء أن تعزز القيم التراثية. وقد تكون دورة الإصلاحات الموسمية وتدابير الإيواء نفسها هي التي تعكس حقائق مناخية محددة، وتحاكي كذلك ممارسات البناء التقليدية في منطقة معينة، وتعزز بُعد مكان التراث (البعد الذي قد يستبعد نُهجاً أخرى)؛ ولذلك فهي جزء من الأهمية الثقافية للمكان. ولعل سقائف الحماية الموسمية في "تل عرقة" (لبنان) هي مثال على ذلك، حيث إن حل التسقيف القصير الأجل باستخدام المواد المحلية يتناول الطبيعة الموسمية المحدودة للظواهر المناخية التي تؤثر على البقايا الهشة للموقع وتتجنب الاعتماد على مواد بناء أكثر تفصيلاً ويصعب الحصول عليها (انظر كرم في هذا المجلد؛ الشكل 1).

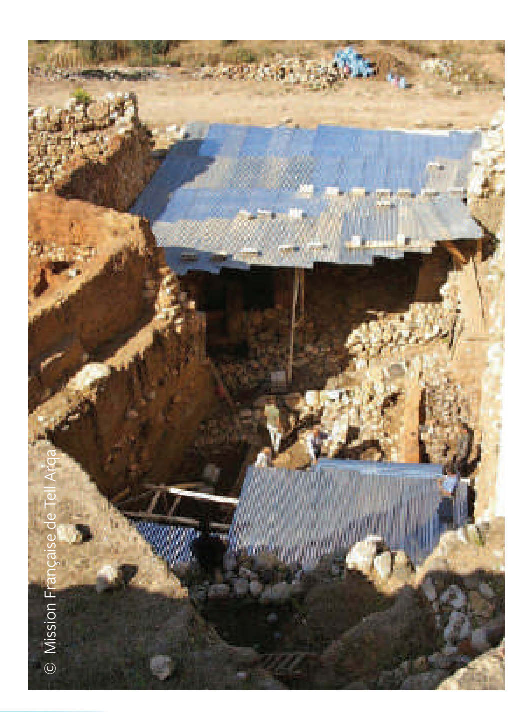
القيم في السياق

يجب أن تأخذ عملية الإيواء في الاعتبار ليس المعالم الأثرية الفردية أو سياق الموقع فقط، ولكن الوضع بأكمله. فقد تكون الأهمية الأساسية لوليلي (المغرب) ليست البقايا الأثرية المثيرة للإعجاب بحد ذاتها (فهناك في نهاية المطاف، بعض المواقع المماثلة) ولكن علاقتها الرفيعة والمثيرة بمناظر طبيعية عذراء واسعة، وهو ما يصعب إيجاد مثيل له في البحر الأبيض المتوسط، مناظر بقيت دون تغيير على مدى 2000 سنة تقريباً (الشكل 2). وقد أدخل التخطيط الحضري في وقت مبكر جداً في الأطر القانونية المغربية (مرسوم ملكي صدر عام 1914) -ربما أيضاً بسبب استخدامه المبكر للمناطق السكنية الاستعمارية (راديون 2016: 17)- فنجم عنه الوعي على مستوى البلاد بآثار التغيير في المناطق الحضرية والريفية. بحلول عام 1920 أصدر مرسوم ملكي يحدد وينشئ منطقة

---

[1] على سبيل المثال، فإن المادة 69 من دستور جمهورية كرواتيا تستخدم مفهوم التراث الذي يتوافق مع القيم.





الشكل 1: التسقيف قصير الأجل باستخدام المواد المحلية يعالج الطبيعة الموسمية المحدودة للظواهر المناخية التي تؤثر على البقايا الضعيفة لتل عرقة في (لبنان) كما يحد من الاعتماد على مواد البناء الأكثر تفصيلاً والتي يصعب الحصول عليها.



الشكل 2: تدابير الحماية المحلية للبقايا الأثرية في وليلي (المغرب) يجب أن تشمل أيضا السمات التي تحمل قيمتها العالمية المتميزة بما في ذلك المناظر الطبيعية المتواجدة من وإلى المنطقة ذاتها.

حماية حول أنقاض وليلي (انظر عتقي في هذا المجلد)، ومما لا شك فيه أن ذلك ساهم في حماية الوضع الطبيعي لهذا المكان، كمنطقة زراعية خصبة، وحماية السبب الذي جعل منها مركزا هاما للإمبراطورية الرومانية.

مع قيمة المناظر الطبيعية الغنية للمكان، لا ينبغي أن يقتصر الإطار المرجعي لاتخاذ قرار الإيواء على فسيفساء محددة ولا في الواقع إلى حدود الموقع الأثري. حيث يمكن أن يغير ذلك أساس المنطق بشكل كامل. حيث قد يوجد في إطار فهم أوسع للقيم، على سبيل المثال، زيادة في التركيز على مدى قدرة الإجراءات على أرض الواقع (مثل الجمع الجيد لمياه الأمطار



الشكل 3: منظر لفسيفساء في بيت أورفيوس (وليلي، المغرب). أهمية تزيين هذه الغرفة بهذا الشكل الثري والمفصل لا ينفصل عن المناظر الطبيعية الخصبة المحيطة بالمكان الذي قرر الرومان فيه تشييد هذا المكان الرئيسي للإمبراطورية.

والتخلص منها، والصيانة المكثفة، بل وحتى إعادة دفن المعالم المعرضة للخطر موسمياً)، وهو ما ينافس فعالية الحفاظ من خلال استحداث سقائف حماية جديدة. وقد يكون للإيواء أثر سلبي أكثر على حفظ القيم التراثية الهامة، ولا سيما على إدراك وليلي في المشهد الطبيعي للزوار والمجتمعات المحلية على حد سواء (الشكل 3)

قيم الاستخدام، الماضي والحاضر

يحاكي الموقع الأثري لبولا ريجيا (تونس) إلى حد ما البيئة الريفية في وليلي ولكنه يخفي فرقاً حيويا يصب في جوهر أهميته للعديد من الزوار. إن المنازل التي تكمن أهميتها في طوابقها الأرضية الباردة، غالباً ما تكون غنية بالفسيفساء (الشكل 4a). وهنا ضمنياً دعوة حقيقية لتوسيع نطاق تدابير الحفاظ بما يتجاوز مجرد الإجراءات على المستوى الأرضي. إن عمق المنازل تحت الأرض يجعل جمع مياه الأمطار والتخلص منها من هذه المناطق أمراً إشكالياً، وبالتالي يزيد صعوبة عمليات إعادة دفنها موسمياً، وقد يؤدي إلى نتائج عكسية. إن تنفيذ حلول سقيفة الحماية الصحيحة هنا لا يقتصر على تحقيق فعالية أكبر في الحفاظ على الخصائص المادية، ولكن يُحتمل أيضاً أن يساعد الزوار على تفسير التكوين الحضري للمنطقة السكنية المميزة لهذه المستوطنة القديمة من خلال توجيه الانتباه إلى المساكن التي تغطيها سقيفة الحماية. ويمكن لاستراتيجيات الإيواء أن تأخذ في الاعتبار أيضا أنشطة الشباب المحليين وغيرهم من أفراد المجتمع المحلي الذين يتمتعون بالفعل بالموقع (الشكل 4ب)، حيث لا يقتصر عمل سقيفة الحماية على توفير الظل والملاذ من الطقس القاسي وحسب، بل أيضاً في إيصال رسالة واضحة تبين المناطق الأكثر هشاشة في الموقع والتي تستحق النظر في أنماط استخدام مختلفة. وهناك عامل آخر يمكن أن يؤثر على قرار سقيفة الحماية وهو قرب المستوطنات الحديثة الضخمة (في حالة بولا ريجيا في جندوبة) مما يؤدي إلى تفضيل الاستعانة بقوى عاملة متخصصة ومواد يمكن أن تحتاج إليها سقائف الحماية الجديدة.

يعتبر الاهتمام بأنماط الاستخدام في الماضي أمراً رئيسياً لأهمية مكان ما، والكيفية التي يُحدَّد من خلالها الوصول إليه اليوم، وقد تسهم في تحديد نوعية حلول التصميم، حتى بالنيابة عن المصممين أحيانا بطريقة لا شعورية. ففي حالة تشان تشان (بيرو)، استُخدمت هياكل الإطارات المعدنية لتوفير الإيواء لمناطق كثيرة من الموقع؛ منها أطلال الأحياء السكنية المصنوعة من الطوب الرملي والطين التي تعتبر عرضة بشكل خاص للتآكل بسبب مياه الأمطار وغيرها





الشكل 4: يمكن ملاحظة قيم الاستخدام السابقة والحالية. أحد منازل بولا ريجيا تحت الأرض، بيت أمفيتريت، حيث يتم التخطيط لسقيفة حماية وقائية (الى اليسار). يلعب الشباب المحليون كرة القدم في المناطق العشبية المفتوحة في الموقع (الى اليمين).





الشكل 5: سقائف حماية أقيمت فوق بقايا أحياء سكنية (الى اليسار) وعلى القبر الملكي في قلعة تشوودي (الى اليمين) في موقع تشان تشان الأثري، بالقرب من تروخيلو في بيرو.

من العوامل البيئية[2]. سمحت المسافات القصيرة بين الدعائم الإنشائية لسقائف الحماية بتحديد أطوال الجسور وبالتالي إنشاء أسقف أخف. إن الإيقاع الذي يخلقه هذا الشكل الإنشائي يعكس بعدد من الطرق التوزيع المكاني الكثيف لهذه المساكن (الشكل 5أ).

بدلا من ذلك، فإن التحول في إنشاء سقائف الحماية في تشان تشان من استخدام هيكل من الخيزران إلى هيكل معدني في المقبرة الملكية في قلعة تشودي، أدى إلى انخفاض المسافات بين عناصر الدعمٍ وبالتالي التقليل من الانقطاع البصري والسماح لهذا المكان أن يكون موضع تقدير في مجمله، لكلٍ من المساحة الداخلية والإطلالات على المناظر الطبيعية الخارجية، مع احترام وإبراز منصبه التذكاري (الشكل 5ب). ولا يزال يتعين ملاحظة ما إذا كان اختيار المعدن قد سهّل الصيانة والإصلاحات المنتظمة بشكل أكبر من الخيزران، من حيث العمالة واللوازم المحلية، سيكون ذلك حاسما لعمر وفعالية سقيفة الحماية البديلة هذه.

[2] The World Heritage property known as the 'Chan Chan Archaeological Zone' was inscribed on the List of World Heritage in Danger straight after its successful nomination in 1986 and has remained there for these, and other, reasons (UNESCO 2017).

القيم التي تنقلها استمرارية الاستخدام أو إعادة الاستخدام

ويمكن أن تُيَسِّر خيارات الإيواء أنماط الاستخدام التي هي في صميم الأهمية الثقافية للتراث المحدد. هذه هي حالة أماكن التراث الروحي حيث استمرارية الطقوس أمر حيوي. فعلى سبيل المثال، كانت عمليات إصلاح الأسقف على مر القرون، بما في ذلك الاستبدال الجزئي أو الكلي في كثير من الحالات، للكنائس البيزنطية الرائعة في جبال ترودوس (قبرص)، مدفوعة باستمرارية الممارسات الدينية في المناطق النائية التي تتعرض لمناخ صعب (ستيليانووستيليانو 1997). غالبا ما تكون أسطح هذه الكنائس حديثة تماما، وبالتالي فإن ما كان في الأساس شكلا من أشكال "إعادة الإيواء" قد سمح لنسيج البناء والتصميمات الداخلية المزينة بالبقاء على قيد الحياة في حالة جيدة بشكل ملحوظ من الحفاظ (الشكل 6). وعلاوة على ذلك، فإن نشاط إعادة الإيواء سمح للمجتمعات الجبلية الريفية التي تستخدم الكنائس بمواصلة ممارساتها الدينية (الشكل 7). وقد تم استبدال النسيج الأصلي في بعض الأحيان، ولكن تم الحفاظ على قيم التراث "الحية´ الهامة. وقد اعتمدت إصلاحات وتحديثات الغلاف الخارجي لهذه الكنائس الجبلية البيزنطية بشكل عام على المواد المحلية المتأثرة بالجيولوجيا والتنوع البيولوجي المحددين في ترودوس. ليست أصالة النسيج الأصلي للغلاف نفسه هي السمة التي يجب الحفاظ عليها بقدر ما هي الاستمرارية في نهج إيواء هذه التصميمات الداخلية.

في عام 2002، وبطبعة خاصة من حفظ وإدارة المواقع الأثرية، كان تركيز النقاش المهني لا يزال على النسيج المادي كونه ‹المورد› الرئيسي الذي يتوجب حمايته (أجنيو 2002: 8)، والآن يجري الاعتراف بأن في كثير من الأحيان طقوس الاستخدام والإصلاح هي سمات ذات أهمية روحية، وهي ذات قيمة ثقافية أكبر (ويجيسوريا القادم)

ويمكن العثور على مثال آخر لهذه الظاهرة في تلك الإجراءات التي تتخذ شكل الإيواء بدافع الرغبة في الاحتفال بآثار الماضي بغض النظر عن كونها لا تمثل هويتها الأصلية، إلى الحد الذي تتطور فيه قيم التراث، ولكنها تتعايش أيضاً جنباً إلى جنب مع قيم أخرى. في حالة موقع كفرناحوم الأثري، فهنا قيم دينية في شكل الحج، ولا سيما لما عرف بمنزل الكنيسة، أو المكان الذي قيل إن القديس



الشكل 6: الكنيسة البيزنطية في مولتو في جبال ترودوس (قبرص) في عام 1951 (الى اليمين) وعام 1984 (الى الوسط) جنبا إلى جنب مع المنظر الخارجي للمكان في صورته الحالية (الى اليسار).





بطرس قد عاش فيه (فيشر 2017: 251-253). والآن هناك هيكل حديث يكمن فوقه، وهو مكان عبادة يشيد ويحمي آثار المكان الذي يتم إحياء ذكراه كمنزل للقديس. وهو مثال على إضافة حديثة تتجاوز مجرد الإيواء والوصول واستخدام مكان التراث. هذه الإضافة هي، قبل كل شيء، إعادة وتضخيم وظيفة دينية مفقودة في المنطقة مع هيكل حديث بالكامل يقوم على ثمانية أعمدة تحوم فوق البقايا الأثرية (الشكل 8). وهو تدخل يمثل عصره (تصميم من عام 1980; حضانة تيرا سانكتا2012) وربما يعتبر تدخلاً كبيراً إذا خضع لعملية تقييم الأثر على التراث اليوم، لكون وجود المبنى يؤثر على الإطلالة، وفهم تصميم المسقط العام القديم لهذه المستوطنة، على بحيرة طبريا. ومع ذلك، فإن العدد الكبير من الزوار يذكرنا بأنه بالنسبة لبعض الأنماط التراثية يجب أن نتعلم التوفيق بين الأهمية الروحية والاستخدام الديني مع القيم الأخرى، وكذلك أن نكون منفتحين على أهمية التطور في الأهمية الذي من شأنه أن يسهم في خلق تراث المستقبل.





الشكل 7: المقبرة المجاورة للكنيسة البيزنطية في موتولاس (أعلاه) ودليل على الاستخدام المنتظم المستمر للكنيسة البيزنطية في لاغوديرا للطقوس الدينية (الى اليسار).



الشكل 8: موقع أثري في كفر ناحوم، مع النصب التذكاري لعام 1980 والذي صممه إلدو أفيتا، يدور حول ما يقال إنه منزل القديس بطرس وبقايا كنيسة بيزنطية لاحقة. الصورة: ديفيد بادفيلد

وضوح القيم المعمارية والحضرية

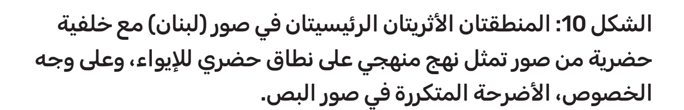
وهناك سيناريوهات يعتمد فيها على نهج منتظم ونطاق حضري في تصميم هذه النطاقات الجديدة التي أنشأتها سقائف الحماية الأثرية للاستفادة من الفوائد الأكبر (وليس مجرد الإيواء). إن ميراث أعمال التسقيف في القرن العشرين في هيركولانيوم (إيطاليا) هي شهادة على ذلك، هي تخضع حالياً لعمليات إصلاح وتكامل وصيانة مبتكرة على نطاق واسع (انظر بيساريسي ومساري في هذا المجلد). يمكن مشاهدة هيركولانيوم من المدينة الحديثة على بعد حوالي 20 متراً فوق البقايا القديمة. إنه مشهد مثير من السقوف الرومانية التي أُعيد تنصيبها وألواح الأرضيات، مع سقائف الحماية الحديثة المتكاملة بشكل محليّ حين لم يكن هناك أدلة أثرية. هذا النهج يتيح للعين التقاط الكثافة الحضرية وشكل هذه المنطقة من المدينة القديمة وأيضاً إدراك المناطق الأكثر سلامة داخل الموقع الأثري. وعلاوة على ذلك، عزز هذا النهج المنظم للعلاقة بين المدينة القديمة والمناطق الحضرية الكثيفة التطور في إركولانو الحديثة أعلاه (الشكل 9). إن البحث مستمر، ولكن الحلول المستخدمة منذ عام 1920 والتي تعتمد على استحضار المقياس المحلي والمواد الأصلية للأسقف القديمة (والمستوحاة من ثراء الأدلة الأثرية)، بدلا من الاختيارات الأخرى واسعة المدى، لبناء هياكل الجسور الممتدة، تعمل على خلق مناخ أكثر تماشيا مع اللوحات الجدارية والفسيفساء التي يتم الاستمتاع بها وبالتالي يعد ذلك أفضل لصالح أهداف الحفاظ.

ويمكن أن تستفيد من النهج ذاته مواقع أخرى بالمناطق ذات الكثافة العمرانية. يمكن للمناطق الأثرية في صور (لبنان)، بلدة صور الحديثة الآن، وهي تجمع ساحلي حضري رئيسي، أن تكون مثالاً يمكن فيه استخدام مجموعة محدودة من حلول الإيواء بشكل منهجي في جميع أنحاء موقع مقبرة صور البص (الشكل 10). ويمكن للحلول الصحيحة، التي يجري حالياً تجريبها، أن تجعل عدد الأضرحة ونوعيتها وتوزيعها أكثر قابلية للاطلاع عليها (انظر ياسمين في هذا المجلد). كما يمكنهم إعادة إدخال المساحات الحميمة في هذه المناظر الأثرية، التي تطغى عليها في بعض الأحيان التنمية الحضرية المجاورة.

© Ascanio D'Andrea / HCP

الشكل 9: منظر للسقف الذي أعيد بناؤه في هيركولانيوم القديمة (إيطاليا) وهو مزيج من السقوف القديمة التي أعيد بناؤها، وبلاطات الأرضيات وسقائف الحماية المجردة التي اوجدت في الأماكن التي تفتقر الى الأدلة الأثرية. إن احترام امتدادات الأسطح الرومانية بدلا من سقائف الحماية بجسورها العلوية يعزز وضوح النسيج الحضري الأصلي ويعزز الاستمرارية مع المدينة الحديثة أعلاه.


© Sean Long


الشكل 10: المنطقتان الأثريتان الرئيسيتان في صور (لبنان) مع خلفية حضرية من صور تمثل نهج منهجي على نطاق حضري للإيواء، وعلى وجه الخصوص، الأضرحة المتكررة في صور البص.


© Matz187

تحسين أو تعزيز قيم التراث (وغيره)

ولعل قدرة سقيفة الحماية على المساهمة في فهم آثار الثقافات السابقة والتمتع بها تصل إلى أقصى تعبير لها في موقع تشور الأثري الصغير (سويسرا). في هذا السيناريو فإن سقيفة حماية بحد ذاتها تصبح على قدر من الجاذبية تضاهي فيه الموقع الأثري. عملت بقايا ثلاثة مبان رومانية على تشكيل فهم الباحثين للتاريخ القديم لهذه المنطقة. ومع ذلك، فإن الأدلة المادية الفعلية تعد بسيطة كمجموعة من الأسس، وتشكل في الواقع آثاراً غير مقروءة نسبياً لغير المختصين.

تعمل الأطر التشابكية المفتوحة Open-lattice frames التي ظهرت في الثمانينات على إدخال الضوء والهواء فهي بذلك كغطاء واقٍ. إن تجاور سقيفة الحماية مع الحائط الخارجي للبقايا الأثريّة يشكّل إعادة بناء تجريدية للفراغات الرومانية. إنها تعطي شكلاً مرئياً لموقع المباني الرومانية في مشهد البلدة الحالي وتساهم في فهم الزوار لها (دوريش 2014). كما أنها تخلق بيئات ممتعة للتفكير في الماضي، سواء كان ذلك من داخل المساحات ذاتها خلال النهار أو من خلال النظر من خلال الجدران المضلعة في الليل حيث بضغطة زر يتمكن الزوار من إضاءة المساحة الداخلية وخلق توهج يحيي المدينة الصغيرة. أصبحت هذه الأطر معلما من معالم العمارة الحديثة، ويعد العدد الكبير من زوارها من المصممين الشباب. في الحقيقة، عملت الإضافات الجديدة في تشور الحديثة على تعزيز المساهمة في التراث المعماري من القرن العشرين. وتعلمنا دراسة الحالة هذه أنه إذا تحققت الجودة المعمارية الحقيقية عندما تعمل سقائف الحماية كمساحات لفهم الماضي والاحتفال به، بقدر عملها لتحقيق مشاهدته والحفاظ عليه، فإنها تستطيع أن تأخذ دوراً حاسماً في زيادة الاعتراف بالقيم التراثية بين المجتمعات المحلية وخارجها. مع زيادة توافق الآراء حول قيمة التراث (وفي جميع المجالات التي توجد فيها القدرات على حفظه وإدارته؛ اليونسكو 2011)، لا يمكن أن تنسى آثار الماضي في تشور.

تحول نمطي نحو القيم

إن اتباع نهج معتمد على القيم لإدارة التغيير، يقوم، حيثما أمكن، على القدرات الإدارية الموجودة ويساعدنا على التخلص من لغة المواجهة والعدائية التي كانت سائدة في قطاع التراث. وفي حالة التدابير الوقائية، فإنه يتيح لنا التخلي عن التصور الدفاعي السابق لسقائف الحماية باعتبارها فقط لتقي التراث من "التهديدات" (أجنيو2002: 7). السقيفة ليست مجرد حماية. وكما لاحظ عدد من المؤلفين في مجلد عام 2002 من حفظ وإدارة المواقع الأثرية، فإن سقيفة الحماية ترتبط أيضا بعرض التراث للجمهور (مارتو2002، ستانلي-برايس وجوكيليتو2002; بالومبو 2002). اليوم بإمكاننا الذهاب إلى أبعد من ذلك. التنوع في دراسات الحالة تسلط الضوء على أن الاعتراف بقيم التراث وتحليلها بهدف تحديد الفوائد الأوسع للإيواء يساعدنا على الحصول على مدخلات إضافية هامة في جميع مراحل العملية: مرحلة اتخاذ القرار لسقيفة الحماية، ثم عملية التصميم، والتنفيذ والإدارة. وهو أيضا اعتراف بأن سقائف الحماية تخلق الفرص بقدر ما تستجيب للتهديدات. كما أن مثل هذا النهج يفرض على كل خيار أن يكون مبنياً على تشاور واسع وتوافق في الآراء مبني على الفوائد الحقيقية للمواقع ومجتمعاتها، وذلك يحمينا من الخيارات الجمالية العشوائية أو بناء سقيفة حماية للأسباب الخاطئة.

ولا تزال العديد من المؤسسات الوطنية والأطر القانونية متمسكة بنهج أكثر تقليدية لتعريف التراث مع التركيز فقط على النسيج الأثري نفسه (ويجيسوريا، تومسون ويونغ 2013: 24-28). وهذا يعني في كثير من الأحيان أن التركيز الأقوى على القيم يجب أن يتم إدخاله في عمليات التراث على مستوى الموقع مع الاستعانة بالموارد المالية والبشرية والفكرية. وتهدف قائمة التقييم التالية إلى مساعدة ممارسي التراث على فهم السياق الذي تتخذ فيه القرارات المتعلقة بالإيواء على مستوى الموقع (سقائف حماية جديدة أو إعادة النظر في سقائف الحماية القائمة) وتمكينهم من قيادة العملية بشكل أكثر فعالية وتأمين أفضل نتيجة للمواقع ومجتمعاتها.

وقد يساعد النظر في المسائل التالية الممارسين في الميدان على بناء توافق في الآراء حول الإدارة القائمة على القيم لإدارة الاستمرارية والتغيير في المواقع الأثرية.

الجدول1: نموذج للقوائم المرجعية لتحديد ما إذا كانت البيئة المؤسسية تشجع على اتخاذ القرارات التي تستمد جذورها من فهم مفصل للقيم الثقافية وغيرها من القيم لمكان التراث ولجميع المعنيين به.

غالباً ما تعرّف أنظمة إدارة التراث على المستوى الوطني التراث من ضمن قوائم جرد تشمل النصب والأماكن التاريخية والمناظر الطبيعية وما إلى ذلك. • هل يوجد أي آلية لتحديد الأهمية الثقافية لهذه الأماكن التراثية بمزيد من التفصيل في بلدكم؟ • هل الدستور أو التشريع الوطني، أو السياسات على مستوى الموقع، أو في الواقع التفويضات التي أنشأتها الممارسة المجتمعية طويلة الأجل، تأخذ بعين الاعتبار التراث: ▪ كمجموعة من القيم التي تحتفظ بها مجموعات مختلفة؟ ▪ كمسؤولية مشتركة؟
هل قام نظام التراث على المستوى الوطني بتبني اتفاقية التراث العالمي وإجراءاتها ومقاربتها في الأطر القانونية الوطنية بأي شكل من الأشكال؟ سواء كان موقعك هو موقع تراث عالمي أم لا، يمكن أن يكون هذا وسيلة لزيادة الاهتمام بتحديد وإدارة المواقع من حيث القيم التراثية وسماتها.
هل هناك سوابق للتشاور العام وإجراءات إشراك المجتمع المحلي في بلدكم فيما يتعلق بالتراث أو في قطاعات أخرى فيما يتعلق بالتخطيط الاستراتيجي أو صنع القرار بما يتعلق بالتغييرات في المنافع العامة؟
هل يتم جمع البيانات حول: - من يزور الموقع الأثري حالياً ولماذا؟ - الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية والديمغرافية في المنطقة المحلية حول الموقع الأثري؟
الخ.

بيان الأهمية

وإذا كان لا بد من زيادة الاهتمام بنهج قائم على القيم على مستوى الموقع، فإن بيان الأهمية يمكن أن يكون خطوة مفيدة للبدء في فهم الأهمية المحددة لمكان التراث (ويجيسوريا، وتومسون، ويونغ 2013: 24-28؛ سيمبل كير 2013: 4-21). وبيان الأهمية هو أساساً موجز النتائج المستخلصة من تحليل منهجي يبني، من خلال عملية تصاعدية، معارف في أربع مجالات:

1. تحديد القيم التراثية المتنوعة التي تشكل الأهمية الثقافية للموقع، قيم ذات أهمية دولية ووطنية وإقليمية ومحلية؛
2. التأكد من السمات التي تنقل كل قيمة أو تعبر عنها؛
3. التأكد من الأصالة (مصداقية السمات في نقل القيم الثقافية) والتكامل (اكتمال وسلامة السمات المحددة؛
4. تحديد الأفراد أو المجموعات الأكثر ارتباطا بتقدير قيم محددة و/أو استخدام أو إدارة سمات محددة.

السمات، الأصالة والتكامل

في السنوات العشر الأخيرة فقط، كان هناك اعتراف حقيقي في المجتمع الدولي[3] بأن السمات التي تنقل القيم التراثية لا تقتصر على المواد وإتقان الصنعة وظروف المحيط (أي الجوانب الملموسة للتراث) بل هي جزء من واقع أكثر تعقيداً يعكس التعريف الأوسع لما يشكل التراث، بما في ذلك التراث غير المادي. لأغراض التراث العالمي، على سبيل المثال، يمكن تصنيفها ضمن مجموعة متنوعة من المواضيع بما في ذلك السمات غير الملموسة، وما يلي بعض الأمثلة فقط على ذلك:

- الشكل والتصميم
- المواد والمادة
- الاستخدام والوظيفة
- التقاليد والتقنيات ونظم الإدارة

[3] في عام 2003، وافق المؤتمر العام لليونسكو على اتفاقية حماية التراث الثقافي غير المادي. في السابق فإن المواثيق الوطنية أو الإقليمية هي فقط التي تناولت مفهوم أهمية التراث التي تنقلها السمات غير الملموسة.

- الموقع وظروف المحيط
- اللغة وغيرها من أشكال التراث غير المادي
- الروح والشعور[4]

وهذا أمر بالغ الأهمية لتقييم مدى ملاءمة الإيواء نظراً إلى أن هذه القائمة تعكس العديد من القضايا التي أثارتها دراسات الحالة التي تم بحثها في هذا المجلد.

بالنسبة للمواقع الأثرية، يمكن أن تكون السمات على أهمية خاصة إذا كانت:
- تعكس كيف أثرت في المكان أو هل كانت نتيجة لتبادل الأفكار؛
- هل تتجلى تلك الأفكار بطريقة ما؛
- وبصدق [5]

بالنسبة للمواقع الأثرية في المناطق الحضرية حيث تتشابك أهمية الموقع مع الاستيطان المستمر للمنطقة، يمكن أن تشمل السمات الهياكل الحديثة، والخطط المكانية، والتقاليد، والمجتمعات الحية، و"الكل" للبيئة الاجتماعية للبقايا القديمة والاستيطان الحديث الذين يتكاملون كـ "نظام بيئي" واحد.

في السنوات الأخيرة، تم إيلاء اهتمام متزايد للأصالة والتكامل (مثل فايلروجوتشو 2017). تعد هذه الاعتبارات ذات أهمية خاصة لتأهيل وتحديد السمات[6]. هذه اعتبارات مهمة يجب استكشافها في تحليل القيم بحيث يصبح إطاراً مرجعياً متيناً لإدارة التغيير، وليس لمجرد الاستمرارية. مثال عليها حالة إدخال سقائف الحماية الأثرية، حيث يتم اكتساب المزيد من الاستقرار للبقايا الأثرية (الاستمرارية) من خلال إدخال أسقف واقية جديدة (تغيير). وكما أظهرت دراسة الحالة التي تم النظر فيها، هناك لحظات تأخذ فيها دورة الإصلاحات أو تدخلات الترميم التاريخية في المواقع الأثرية قيمها الثقافية الخاصة وتحتاج أصالتها أيضاً إلى الإدارة. وبالمثل، فإن مشاكل التكامل -السمات المنقوصة أو المفقودة- قد تعني في كثير من الأحيان أن سقائف الحماية لها دور أكبر في المساهمة في فهم الموقع الأثري، وأيضاً أهميته الثقافية. وفي هذه الحالات، تساعد سقائف الحماية على تخفيف الآثار السلبية لضعف السمات (انهيار المباني، واختفاء التقاليد، وتوقف المجتمعات المحلية عن الازدهار، وما إلى ذلك). ومن خلال بيانات الأهمية التي تستعرض أصالة وتكامل السمات، سيكون من الأسهل فهم نقاط ضعف المكان التراثي وموازنة أهمية، على سبيل المثال، حماية البيئة (كالمناظر الطبيعية) على السمة المادية (كالهيكل الأثري) على أنماط الاستخدام التقليدي (مثل الطقوس التي تحدث في الموقع).

بناء المعرفة وتوافق الآراء حول قيم التراث

يجب أن تعتمد وثيقة تحليل القيم على مدخلات من مصادر متعددة بما في ذلك:
- المعلومات المتاحة: السجلات المؤسسية (بما في ذلك تلك الموجودة خارج قطاع التراث)، والمشاريع البحثية، وحملات التنقيب، وما إلى ذلك.
- أخذ مشورة الجماهير التي تمثل جميع المجالات الثلاثة التي تكمن فيها القدرات التراثية: المؤسسات والممارسين والمجتمعات المحلية والشبكات (اليونسكو 2011).

وإذا لم يتم التشاور، فقد يكون ذلك فرصة لاستكشاف تصور المجموعات المختلفة لقيم مكان التراث وكذلك وجهات النظر بشأن التغييرات المحتملة، مثل إدخال سقائف الحماية الجديدة.

ينبغي تحديث وثيقة تحليل القيم وإثرائها وتعديلها مع تغير فهم القيم والسمات وأصحاب المصلحة مع مرور الوقت. يمكن أن تصبح الوثيقة نفسها إطارا لبناء توافق في الآراء حول التراث باعتباره مسؤولية مشتركة. ويمكن أن يشكل خط أساس هام للإدارة على المدى البعيد ولاتخاذ القرارات بشأن التغييرات في الموقع (التغيير المرغوب أو غير المرغوب فيه).

---

4 اليونسكو 2016: الفقرة 82. وقد أدخلت المبادئ التوجيهية التشغيلية لتنفيذ اتفاقية التراث العالمي مفهوم السمات غير الملموسة من خلال دمج هذه الفقرة المخصصة في مراجعة عام 2005.

5 إعادة الإعمار قد تعيق هذه العملية، ولكن ليس دائماً على سبيل المثال عندما تكون إعادة الإعمار جزءاً من حملة الترميم اتخذت أهميتها الثقافية الخاصة - المناطق الأثرية في بومبي وهركولانيوم وتوري أنونزياتا (إيطاليا)، المركز التاريخي لـ وارسو (بولندا) أو عندما يكون إعادة الإعمار تقليداً موحداً للإصلاحات الدورية على مدى قرون وسمة في حد ذاتها - الكنائس المطلية في منطقة ترودوس (قبرص).

6 أدخلت المبادئ التوجيهية التنفيذية لتنفيذ اتفاقية التراث العالمي مفهوم التكامل في عام 2005.



الشكل 11: سقائف الحماية الأثرية التي أقيمت في تشور، سويسرا في 1985-1986من تصميم بيتر زومثور.

علاوة على الموارد الببليوغرافية للتراث الثقافي التي سبق الإشارة إليها، يجدر الرجوع الى منشورات مركز التراث العالمي والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة المتعلقة بالتراث الطبيعي، والتي أصبحت ذات صلة متزايدة بإدارة التراث الثقافي. ومثال على ذلك، تعزيز مجموعة أدوات التراث لعام 2008 (هوكينز وآخرون 2008)؛ وهو حالة في صلب الموضوع حيث يقدم للممارسين أفكاراً عن كيفية هيكلة عملية صنع القرار حول القيم التراثية في كل مرحلة من مراحل العمليات الإدارية.

سياق الإدارة

والقدرة على إدارة أماكن التراث، سواء ما هو موروث أو مضاف، يجب أن يكون أيضا في صميم القرارات المتخذة بشأن الإيواء. وقد أشارت طبعة عام 2002 من حفظ وإدارة المواقع الأثرية لافتراض واسع الانتشار يجب تحديه: الميل إلى النظر إلى سقائف الحماية الأثرية على أنها "استجابة لحاجة فورية، كمشروع لمرة واحدة فقط" (أجنيو2002: 15). غير أنه قد يكون هذا المفهوم قاصراً من حيث فهم التعقيد الكامل لإدارة تداعيات إضافة سقائف الحماية على المدى الطويل. ولا يكفي الحديث عن ضمان "موارد كافية للصيانة" (أجنيو 2002: 8). كما أنه لا يكفي مراقبة سقيفة حماية والمنطقة التي تحميها قبل وأثناء وبعد البناء (أجنيو 2002: 8). فبدلا من ذلك، من الأساسي أن يتم فهم فعالية نظام الإدارة بأكمله والتحقق منه باستمرار للتأكد من قدرته الكافية في مجالات معينة للعناية بالضغوط المتغيرة الموضوعة على الادارة والناجمة عن إضافات جديدة مثل سقائف الحماية، أو في الواقع عن القرار بعدم الايواء.

ومرة أخرى، فإن دراسات الحالة هي وسيلة لفهم مجموعة متنوعة من القضايا المثارة. وكما أظهرت ندوة عام 2013، والتي نتج عنها هذا المنشور، فإن تنوع النهج التي توضحها الأمثلة من الميدان هي التي تذكرنا بقوة بأننا نتعامل مع عملية طويلة الأجل، ليس حدثاً لمرة واحدة: الإيواء الدوري مع السقائف الموسمية (تل عرقة، لبنان)، واستمرارية وكثافة الرعاية على مستوى الأرض مقابل سقائف الحماية (وليلي، المغرب وبولا ريجيا، تونس) وإعادة الدفن (كاتو بافوس، قبرص) كلها أمثلة يتم التطرق إليها وتحليلها بشكل أكبر في هذا المجلد. إن إلقاء نظرة على دراسات حالة أخرى في أماكن أخرى يساعدنا على تحديد التقدم المحرز في السنوات العشر الماضية أو أكثر.

إدارة الآخرين الذين يقومون بإدارة القيم - التعاقدات الخارجية

غالبا ما تستخدم سقائف الحماية الأثرية كوسيلة للحد من ظاهرة التلف النشط للبقايا القديمة في المواقع الأثرية خاصة تلك التي تكون في الهواء الطلق، وهو إجراء يشّبه، في أشكاله القصوى، بمستوى سلامة بيئة المتاحف وإمكانية التنبؤ بها؛ وهذا يعني المزيد من الاستقرار، وزيادة التحكم وعدد أقل من العناصر المجهولة في الإدارة. عادة ما يمكن أن تقلل أشكال التلف النشط من الآثار بشكل كلي تقريباً إن تمت المحافظة على الغلاف الشامل الذي يحافظ على الشروط البيئيّة الملائمة للآثار. فمن الأسهل والأرخص عادة الحفاظ على غلاف معماري حديث من الحفاظ على البقايا الأثرية الضعيفة. ولكن، يعتمد ذلك على سهولة الوصول إلى مواد محددة وعمالة ماهرة بما يخص الحفاظ على العمارة الحديثة مقابل الحفاظ على المباني المحلية التقليدية في مكان محدد؛ وغالباً ما تكون العمالة الماهرة أكثر توافرا وملاءمة للعناية بالمباني القديمة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، ولا سيما في المناطق النائية أو التي تمر بصعوبات اجتماعية واقتصادية.

تجربة إيواء موقع أكروتيري في جزيرة سانتوريني (اليونان) تقدم مساهمة مهمة في هذا السياق. وكما يؤكد الشكل12، فإن الاستقرار الذي خلقه هذا النهج الشامل للإيواء، من خلال غلاف محكم يغلف الأنقاض بشكل كامل، لا يحمي البقايا القديمة فحسب، ولكن يخلق بيئة مظللة، حامية للزوار وكل الذين لا يزالون يعملون على تقدم الحفريات الأثرية.

في مثل هذا النهج، فإن الاستثمار الرأسمالي الرئيسي -المالي والفكري- لتصميم وتوريد سقيفة حماية جديدة وكبيرة، يستحب أن يوازن بشكل أكبر مع الطلب على الموارد البشرية والمالية على المدى الطويل وأن يكون أكثر قابلية للتنبؤ به واحتوائه (أعمال صيانة أثرية أقل). وقد أصبحت تحديات التوريد الفعال وإدارة المخاطر لمثل هذا الحل الطموح، الذي يتضمن الاستعانة بمصادر خارجية لكل من أعمال التصميم والبناء الفعلي لسقيفة الحماية، واضحة خلال تحقيق جرى في أسباب الانهيار الجزئي للسقيفة والذي حدث في عام 2005. ومع التحسين الشامل لسقيفة الحماية التي فشلت، حيث أُعيد فتح الموقع في عام 2012.

ويؤثر هذا النهج الشامل في الإيواء تأثيرا كبيرا على كيفية النظر إلى الأنقاض، وهذا يحتاج إلى أن يُوزن بمنافع الحفظ والإدارة التي يسعى إليها العميل ومصممو سقيفة الحماية. بينما تُذكّر البيئة المغلقة الزائر بأن العديد من الهياكل كانت مسقوفة في السابق، ولكنها تعزل البقايا المادية عن بيئتها الأوسع -كالطبيعة والبحر والسماء والطقس وما إلى ذلك- مع خطر أن تكون هذه الآثار في أي مكان في العالم. الألوان الشاحبة التي تم اختيارها كخلفية -التشطيبات الأرضية والجدران الداخلية والسقف- كان الهدف منها وضع علم الآثار في مركز الصدارة بالشكل الصحيح. ومع ذلك، بإمكان الأثر الناتج عنه أن يجعل الكتل الحضرية القديمة تبدو كسلسلة من القطع المستقلة، مجموعة متحفية، وهذا يجعل من الصعب نقل العلاقات المتقنة التي كانت متأصلة عندما كان المكان قيد الاستخدام في العصور القديمة. هذا التأثير هو أكثر حدة لأنه، كما هو الحال في العديد من المواقع المتوسطية، تمت إزالة العديد من اللوحات الجدارية والاكتشافات على مر السنين ليتم وضعها في المتاحف المحلية والوطنية، وبالتالي الحد من وضوح هذه الكتل الحضرية.

إن استراتيجية الإيواء في أكروتيري تسهم إسهاما كبيرا في هذا المجال ومن المهم استخلاص الدروس من هذا التدخل طوال فترة بقائه. إن تصميم سقيفة الحماية في أكروتيري والذي يسهم باستمتاع الزوار اليوم يوفر نقطة انطلاق كبيرة للنظر في التحسينات المستقبلية التي ترفع من مستوى هذا المجمع الحديث، مع وضع القيم التراثية المحددة للموقع وظروف المحيط الذي يقع فيه في قلب هذه العملية.

ومن شأن منحنى التعلم هذا أن يكون مجزياً بشكل خاص في إطار نظام إداري نموذجي للعديد من بلدان البحر الأبيض المتوسط (وليس فقط) التي لا تحدد التراث من حيث القيم، ولكن التي لديها تداعيات في جميع مراحل نهج الإدارة. وغالبا ما تقتصر الجهود على الدفاع عن الهياكل الأثرية باعتبارها مجموعة من الشواهد المادية للماضي حيث إن النسيج المادي له قيمة جوهرية محددة من قبل الخبراء. وهو نهج فشل في الماضي في السماح في كثير من الأحيان بتشكيل فهم واسع النطاق لتعدد القيم الثقافية (وغيرها) ومختلف الأفراد والجماعات التي تتضافر لإعطاء أهمية محددة لمكان ما وتقاليده (ويجيسوريا وتومسون ويونغ 2013: 24-28). وثمن هذه الرقابة يظهر بقوة عندما يكون أي تغيير كبير، كسقيفة الحماية الأثرية الجديدة على سبيل





الشكل 12: تجديدوإعادة تصميم واستبدالالسقيفة الحماية في الموقع الأثري في أكروتيري، سانتوريني (1998 - حتى الآن) المساحة ما بين 13،000 م^2 و60،000 م^2

المثال، يعتمد على نظام إدارة فعال ليتم تنفيذه بنجاح. إن غياب النهج القائم على القيم لا يجعل صانعي القرار في غفلة عن بعض القيم التراثية ومجموعات المصالح المرتبطة بالموقع فحسب، ولكن بدوره قد يقلل من الحدود المتاحة للمسؤولين عن الموقع، ومن قدرته على بناء توافق في الآراء القدرات الإدارية بالاستفادة من مصادر الدعم القائمة والجديدة، عندما تظهر أوجه قصور في مجال إدارة محدد.

العمل مع الآخرين

الموقع الأثري كتالهويوك (تركيا) ويعرف بأنه كان واحداً من أقدم وأكبر المدن في العالم القديم، هو حالة أخرى من شأنها أن تكون مثيرة للاهتمام والمتابعة في السنوات المقبلة، وذلك نظراً لسهولة الحصول على المعلومات الإدارية بفضل إدراجه في قائمة التراث العالمي حديثاً.

يحاول قانون عام 1983 المتعلق بحفظ الممتلكات الثقافية والطبيعية في تركيا عن حقٍّ أن يجعل البعثات الأجنبية الموجودة في البلاد، ولا سيما من أجل التنقيب وأولويات البحث، مسؤولة إلى حد كبير عن عبء الحفاظ والصيانة الذي تخلقه أنشطتها.[7] وتتمثل إحدى نتائج هذا التوضيح التشريعي الجدير بالثناء في ميل سلطات التراث الحكومية التي تعاني من نقص الموارد إلى اعتماد المواقع الأثرية على هذه الحملات الموسمية لتنفيذ ما يمكن أن يكون في بلدان أخرى من أعمالها الأساسية. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى اتخاذ تدابير أولية للحفاظ والإدارة على أساس موسمي فقط، مع اقتصار دور السلطة العامة على حراسة الموقع وتقييد نشاط الرصد فيه على مدار العام.

وفي هذه الحالة، لم يعمل مشروع بحوث كتالهويوك كبعثة أثرية فحسب، بل أيضا كإطار لتسهيل أو إلهام المساهمات الدولية من الجامعات والمنظمات غير الحكومية على أساس العمل الميداني الموسمي منذ عام 1993 (مشروع بحوث كتالهويوك2017). وشمل ذلك المساعدة في اجتذاب الدعم المالي من صندوق التراث العالمي وغيره من الجهات المانحة لمشاريع محددة أوسع نطاقا في مجال الحفاظ والبحوث المجتمعية؛ ومما له أهمية خاصة وجود سقيفتي الحماية واسعتي النطاق اللتين تم إدخالهما (الشكل13؛ صندوق التراث العالمي 2017). ولا شك أن هذه السقائف حققت العديد من أهدافها القصيرة الأجل المتمثلة في تيسير أعمال التنقيب الجديدة وإدخال إمكانية وصول الجمهور إليها في بيئة آمنة في منطقة شديدة الزلازل. ومع ذلك، ووفقاً لبعض المعنيين، فإن هذه السقائف لم تلب سوى جزءاً من الحاجة إلى تحسين حماية البقايا المعرضة للتآكل (الطوب اللبن غير المشوي) أثناء وبعد تدابير الحفاظ: "هذه التقلبات [في الرطوبة النسبية ودرجة الحرارة] تجعل من الصعب جداً الحفاظ على المباني (وخاصة المحروقة منها) في ظل البيئة الدقيقة لسقائف الحماية لفترة طويلة من الزمن" (أتالاي وآخرون 2010: 9-10). ومما لا شك فيه، أن استراتيجيات الإيواء في كتالهويوك مستقبلاً بما فيها التعديلات والإضافات، يجب أن تبنى على الخبرة المكتسبة من هذه السقائف الجديدة واسعة المدى وطويلة الأجل بالإضافة الى التجارب السابقة على سقائف الحماية المتوسطة والأصغر مدى وذلك عبر مبنى واحد باستخدام "سقيفة من القماش "مزدوج الطبقة، والذي يشبه الخيام ويوفر الحماية من الرياح والظروف الباردة نسبيا" (أتالاي وآخرون 2010: 9-10).

والكيفية التي ستتقدم بها سقائف الحماية الكبيرة في العمر لها أهمية خاصة لأنه من الواضح أنها لن تحتاج فقط إلى دورات من الصيانة الروتينية وإصلاحات أكثر عمقاً مع المواد المتخصصة المرتبطة بها، بل يمكن أن تستفيد أيضا من عمليات تنقيح التصميم للاستجابة للمشاكل التي يجري تسجيلها في الموقع. إن مراجعة سقائف الحماية القائمة هي حقيقة تحتاج العديد من سلطات التراث إلى مواجهتها بشكل متزايد، كما شهدت ندوة عام 2013. ومن الناحية الواقعية، لا يملك جميع الشركاء الخارجيين في العديد من المواقع الولاية أو الموارد اللازمة لمعالجة ضرورات تجديد هياكل سقيفة الحماية بمرور الوقت. وهذا يثير مخاوف بشأن امتلاك هيئة التراث تدابير قائمة لضمان جاهزية نظام إدارة طويل الأجل للموقع لمواجهة هذه التحديات المستقبلية.

ربما تشير نتائج تجارب الإيواء إلى تحول في النهج في كتالهويوك. فقد وجد الموقع العديد من رواياته وجماهيره الجديدة بفضل الشراكة الدولية ومشاركة المجتمع المحلي ومن ثم مرتبة التراث العالمي. هل يمكن أن يتحول التركيز الآن من زيادة المناطق التي جرى التنقيب فيها إلى نهج قائم على القيم يقيّم خيارات إعادة الدفن الموسمية بالتناوب مع سقائف الحماية الموسمية على أساس كل مبنى على حدا؟ هل يمكن تجربة سقائف الحماية التي ربما تسمح للزوار بتحسس ألفة هذه المساكن غير العادية والتي تدخلها من الأعلى الى داخل مستوطنة لا توجد بها شوارع؟ وقد لاحظت بعض الشخصيات الرئيسية التي شكلت التاريخ الحديث لكتالهويوك أن الدروس المستفادة في هذا الموقع تعلمنا أن "سقيفة الحماية هي بداية عملية طويلة الأجل للرصد والحفاظ يجب أن تترافق بيقظة مستدامة" وأنه "من الواضح بالتالي أن مختلف الوكالات المشاركة في إدارة مواقع مثل كتالهويوك بحاجة إلى تصور التزام طويل الأجل" (أتالي وآخرون 2010: 9–10). وقد يجدون أن سقيفة الحماية في هذه الحالة ليست بداية عملية، بل هي جوهر العملية نفسها، حيث أصبحت إعادة الإيواء مقبولة هنا كما هو الحال في تل عرقة. وسيثبت التقدم المحرز بالفعل في زيادة المشاركة المجتمعية في كتالهويوك أنها أمر حيوي. وقد تبرز تدابير الحماية الموسمية والدورية الأكثر محلية أيضا حقيقة أن أفراد المجتمع المحلي يمكنهم المساهمة في مجالات إدارية أكثر

[7] المادة 45، القانون رقم 2863 في حماية الممتلكات الثقافية والطبيعية، تركيا.

الشكل 13: سقيفة الحماية الجنوبية السابقة (الى اليسار) وسقيفة الحماية الشمالية'4040' (الى اليمين) في كتالهويوك، تركيا) أنشئت لتسهيل عمليات التنقيب والحفاظ المستمرة، وكذلك لتسهيل وصول الزوار.





من مجرد الرصد والتوثيق. والآن أرسى المجتمعان الدولي والمحلي معا أسسا متينة، وفرصة "الانتقال إلى المحلية"[8] في المزيد من مجالات إدارة الموقع (وليس فقط في نهج الإيواء) ستحرر الموقع أيضا من "حلقة مفرغة من التفاعل من أجل التمويل" تتكون من "الرعاة أنفسهم ووسائل الإعلام وعلم الآثار" (أتالاي وآخرون 2010: 10) من خلال بناء نظام إدارة أكثر مرونة للموقع يعمل على مدار السنة.

---

[8] عبارة تُستخدم من قِبَل الصندوق الوطني البريطاني للتخطيط الاستراتيجي منذ عام 2009 للتعبير عن الرغبة في تقليص البيروقراطية، وتفويض السلطة، وزيادة التميز المحلي، واستغلال وتعزيز القدرات الحالية ضمن المجتمعات المحلية. (الصندوق الوطني، 2010)

دخلاء ودودون

وفي هذا السياق، من المثير للاهتمام الرجوع إلى حالة وليلي (المغرب) من منظورين مختلفين تماماً. فمن ناحية، هناك سقيفة الحماية الجديدة طويلة الأجل والممتدة على وحدة بناء واحدة، وهي حمام إدريس، وهو مجمع هام للاستحمام في القرون الوسطى (انظر عتقي في هذا المجلد؛ الشكل 14أ). ويعيد التصميم النظر في تقنيات البناء التقليدية وأشكالها مع مختلف المواد المحلية، بما في ذلك الأخشاب. ويجد تصميم سقيفة الحماية، داخليا وخارجيا، مكانه في مساعدة الزوار على قراءة النصب وحماية السمات المادية الداخلية، مع ضمان تكاملية ووضوح هذا الموقع مع المنطقة بدون تدخل أو تعكير لما يحيط به. وقبل كل شيء، فإن تركيب وصيانة سقيفة الحماية على المدى البعيد يعتمدان على الخبرة القائمة والعمالة الماهرة المشاركة في إدارة الموقع.

ومن ناحية أخرى، فإن هذه الصورة التي تلتقط لحظة عابرة، هي تذكير بأن النهج المحافظ نسبيا في الحمامات الإدريسية يمكن أن تكمله نهج أخرى. صورة لزائر بملابس حمراء أمام واحد من أكثر هياكل وليلي حضوراً، تؤكد قدرة الموقع الأثري على استضافة الألوان العابرة والتغيير، والجمال الذي ينتج عنه (الشكل14ب). حتى لون الزائر العابر يمكن أن يعزز تصورنا للأعمدة الحجرية القديمة خلفه. وهو تذكير بأن تدابير الحماية الموسمية أو حلول التسقيف على المدى المتوسط لا يمكن فقط أن تكون أكثر مغامرةً وإبداعاً في الطريقة التي تعزِّز بها القيم (ولا يحميها فقط)، بل أيضاً أكثر رشاقة ومرونة في الطريقة التي تعتمد بها على نقاط القوة في نظام الإدارة الحالي.

ربما هذه الصور المتناقضة من الإضافات في وليلي، في اتساقها وتناقضها مع الآثار القديمة، تسمح لنا بالتراجع، إلى حد ما، عن المطالبة في طبعة 2002 من حفظ وإدارة المواقع الأثرية فيما يتعلق بقرار الإيواء: "لا محالة [سقيفة الحماية تؤثر على الموقع وهي دخيلة" (أجنيو 2022:9) كما أنها توضح كيف أن افتراض أن سقائف الحماية شيء منفصل عن التراث وليس "تدخلاً في نسيج الموقع" (أجنيو2022:9) قد ضلل المصممين الذين أصبحوا في بعض الأحيان أصماء لمطالبات القيم التراثية للمواقع نفسها. ولعل كل هذا يشير إلى الفوائد المحتملة للتحول من سقائف الحماية واسعة المدى والطويلة الأجل إلى سقائف الحماية المحلية التي تعمل جنباً إلى جنب مع سلسلة من التدابير الموسمية.

الشكل 14: سقيفة الحماية فوق الحمامات الإدريسية في وليلي (المغرب). (الى اليمين) زائر غير معروف للموقع (2016) (الى اليسار).


© Alessandra Vinciguerra


© Mustapha Atki

إدارة التغيير وبناء القدرات

مجمع إل بروخو الأثري (بيرو)، وهو واحد من أهم المراكز الدينية والسياسية للثقافة الموشيه (مؤسسة فايس 2007)، مثل كتالهويوك، هو موقع أثري ازدهر على الشراكة طويلة الأجل. استضاف الموقع أجيالاً سابقة من سقائف الحماية كنتيجة لحملات الإيواء المحلية. وقد شمل الدعم المقدم للموقع من قبل مؤسسة فايس على مدى عدة عقود أبحاثاً رئيسية، مما أدى إلى اكتشافات جديدة وخلق احتياجات جديدة أخذتها المؤسسة أيضاً ضمن اختصاصها (مؤسسة فايس 2016). أولها سقيفة الحماية الرئيسية المشدودة في عام 2006 (الشكل 15؛ 2006، يوجيلي 2009) لتسهيل وصول الزوار إلى ضريح الهرم الرئيسي هواكا كاو فيجو. ومن ثم، وللتغلب على عدم الانضباط في إدارة الزوار والمرافق المستحدثة بصورة غير منظمة في الموقع، تم إنشاء متحف مخصص ومجمع للزوار، من بين أمور أخرى، للسماح بمشاركة الاكتشافات الجديدة الهامة مع الزوار على مقربة من المكان الذي تم العثور عليها فيه (الشكل 16). تبرز الصور التالية كيف حولت هذه الرحلة التي استمرت نصف قرن بشكل جذري هذا الجزء من موقع إل بروجو.

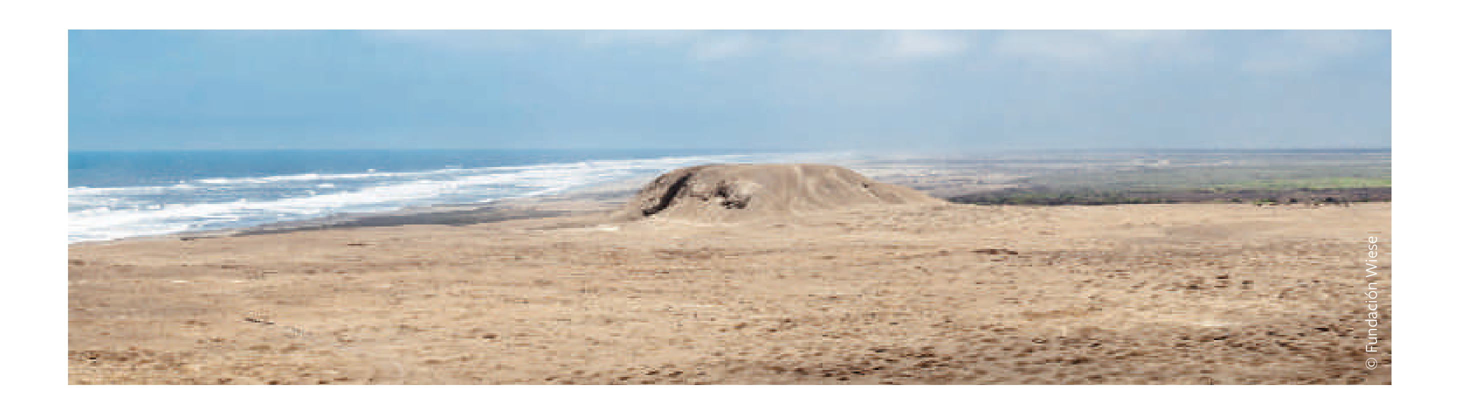
قد يكون قرار إنشاء متحف كاو في مكان قريب جداً من ضريح إل بروخو الرئيسي مثيراً للجدل، خاصة إذا ما قورن بالمناظر المطلة على هواكاكورتادا وهواكا بريتا عبر المناظر الطبيعية (الشكل 17)، والتي في المقابل تظهر تضاريس تاريخية أقل تأثراً بالتدخلات الحديثة.



الشكل 15: هواكا كاو فيجو (بيرو) بهيكل مشدود 2500 م^2، والذي أقيم فوق الساحة الاحتفالية في 2004-2005.

الشكل 16: افتتاح الموقع أمام الزوار في عام 2006 مما تطلب العديد من المرافق على مقربة من خط رحلة الزوار لهواكا كاو فيجو. في عام 2009 تم إنشاء متحف كاو، حيث ظهرت أوائل المرافق الزوار التي شكلت بطريقة غير رسمية.





الشكل 17: هواكا كورتادا في الطبيعة؛ بشكل متناقض مع هواكا كاو فيجو حيث انتشرت التدخلات الحديثة.

ومع ذلك، عندما يتم إقران احتياجات إدارة البقايا الأثرية وسقائف الحماية التراثية في إل بروجو مع احتياجات الزوار والموظفين، فإن "المستوطنة" التقليدية التي يحاكيها موسيو تساو تأخذ منحىً مختلفاً من الأهمية. ففي موقع بعيد نسبيا مثل بروخو، ومجاور للمجتمعات الزراعية الريفية فقط، يشكل المتحف مركزا للطاقة والفائدة، ويتم تفقده من قبل مجتمع الموظفين والزوار على مدار السنة. وتقوم سلطة التراث وشركاؤها بإعادة إسكان هذه المنطقة بعد ما يقرب من ألف سنة. إن إضافة هذا العنصر ربما يتسبب في زيادة توقعات المرء لأعمار الأجيال المختلفة من سقائف الحماية في إل بروخو (على بعد بضع مئات من الأمتار) مما يذكرنا بالطبيعة الديناميكية والطويلة الأجل لعملية الإيواء والحاجة إلى نهج يركز على احتياجات الناس (ويجيسوريا وكورت 2015).

تحسين نُهج الإدارة

وتبرز دراسات الحالة أعلاه تجارب مختلفة جداً فيما يتعلق بكيفية إيواء المواقع الأثرية والتوقيت المناسب لذلك. والدروس المستفادة من التدخلات المحلية في وليلي (المغرب) لا تقل أهمية عن المعارف المكتسبة من التحديات التي واجهتها في إيواء أكروتيري (اليونان) وكتالهويوك (تركيا). التجارب الأخيرة جميعها تتفق على نقطة مشتركة وهي: الحاجة إلى تحديد القدرة الحالية والتنبؤ بالقدرات المستقبلية في جميع مجالات الإدارة. وكذلك، أمرين خاطئين لا يزالا قيد الحدوث: الميل إلى مراقبة الجانب الفيزيائي فقط من سقيفة الحماية، بدلا من إدراج الحقائق الإدارية أيضاً؛ والافتقار العام إلى الإلمام بجميع مكونات نظم الإدارة، مما يعني أن مجالات الإدارة الرئيسية كثيرا ما تُهمل.

ومن أجل متابعة نظام إدارة التراث متابعة فعالة، من المهم متابعة جميع عناصره المترابطة. ولأغراض الإطار الذي وضعه المركز الدولي للتراث العالمي، تندرج هذه المكونات في ثلاث فئات: العناصر، العمليات، النتائج، (الشكل 18؛ الشكل 13؛ ويجيسوريا 1998، تومسون ويونغ 2013: 53–121). عادة ما يكون هناك عنصران رئيسيان -الأطر المؤسسية والقانونية- وهما الأقل عرضة للتغيير. ومع ذلك، فإن عدم الاستقرار السياسي أو الاقتصادي أو المؤسسي في العديد من بلدان البحر الأبيض المتوسط، بل وفي أماكن أخرى، يعني أن هذه البلدان تتطلب اهتماما خاصا. وفي كثير من الأحيان، يمكن التغلب على الصعوبات القصيرة الأجل أو أوجه القصور المزمنة، أو مزيج من الاثنين، في مجال واحد من نظام الإدارة، عن طريق اتخاذ إجراءات تعويضية في مجالات أخرى. وإذا أجريت الاستعراضات الإدارية بطريقة شفافة، فإنها يمكن أن تحفز الآخرين على المساعدة في تحسين إدارة التراث.

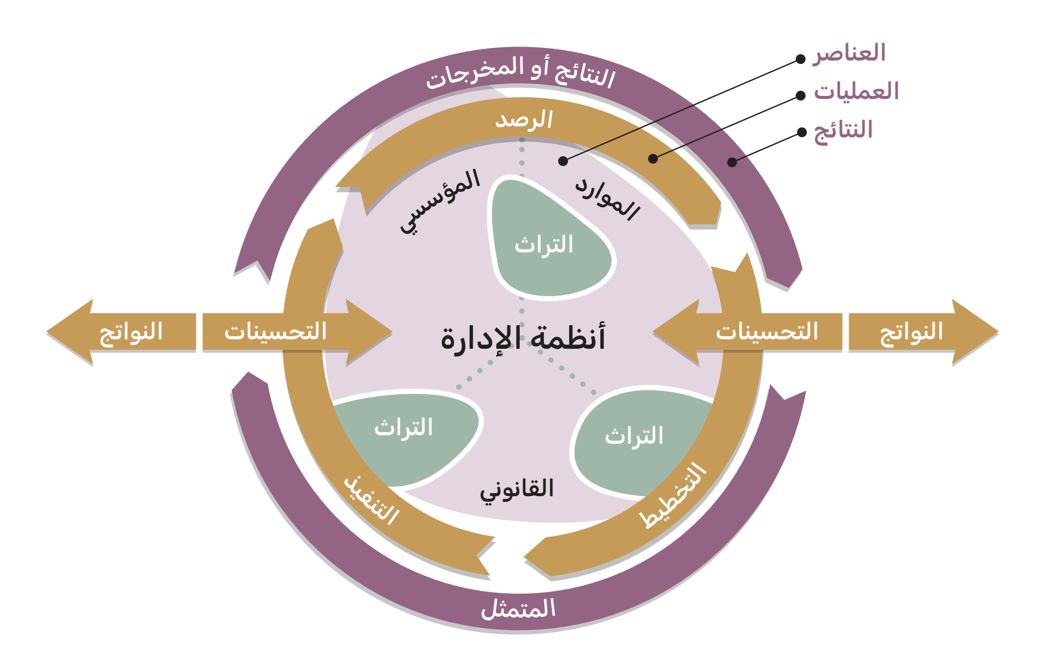
ويمكن أن يؤدي وضع قوائم مرجعية لجميع مجالات الإدارة (ويجيسوريا، وتومسون ويونغ 2013: 53-121) وجميع مراحل عملية الإيواء (إذا تم اختيار السقيفة على خيارات أخرى) إلى تعزيز عملية صنع القرار فيما يتعلق بإدخال أو إعادة النظر في سقائف الحماية الأثرية. وفيما يلي بعض الأمثلة عن الكيفية التي يمكن بها لأطر العمل القانونية والولايات المؤسسية أن تؤثر على القدرة على تدبير سقائف حماية جديدة أو إدخال تعديلات على سقائف الحماية القائمة. الاعتبارات ذات الصلة خاصة في حالة الحلول ذات الامتداد الواسع و/أو المعتمدة على التكنولوجيا الحديثة (وليس تقاليد البناء المحلية)، لأن ذلك غالبا ما يتطلب الاستعانة بمصادر خارجية للخدمات المهنية، والأعمال واللوازم الأخرى.

الجدول2: مثال على قائمة مرجعية للقدرات في الأطر القانونية والولايات المؤسسية ذات الصلة بـأ) اتخاذ قرار بالإيواء أو عدم الإيواء، ب) تدبير سقائف حماية جديدة، أو ج) مراجعة سقائف الحماية القائمة.

هل موقع التراث الخاص بك هو من التراث العالمي، وبالتالي يجذب الالتزامات بموجب القانون الدولي، وليس فقط القانون الوطني للائحة القوانين المحلية؟
هل نظام إدارة موقعك موثق بأي شكل من الأشكال؟ إذا لم يكن كذلك، هل لديك القدرة على بدء العملية؟ ويجب أن يشمل ذلك سرد الحالة الراهنة في كل مجال مقابل التوقعات الطويلة الأجل والاعتراف بكيفية معالجة مواطن الضعف الحالية.
هل تم اتخاذ نفس الخطوات لتوثيق الموقع نفسه؟
هل للنظام التراثي على المستوى الوطني والمحلي تقليد في التكليف بتدخلات حديثة في المواقع التراثية (مراكز الزوار، وسقائف الحماية الأثرية، وغيرها من مرافق الزوار)؟ وإذا لم يكن الأمر كذلك، فقد تحتاج مرحلة صنع القرار إلى تركيز خاص على: 1) التشاور وبناء توافق الآراء، 2) التحقق من قدرة الإدارة على إقامة سقائف الحماية ورعايتها.
هل ستكون سلطة التراث العام هي الطرف المتعاقد (العميل)؟ وهل لديها إمكانية الحصول على الخبرة القانونية والإدارية الكافية للاستعانة بمصادر خارجية فعالة؟
هل توجد أطر قانونية على المستوى الوطني للمساعدة في ضمان عمليات إيراد فعالة تحمي الهيئة المتعاقدة والتراث الذي سيتم إيواؤه إيواؤه في حالة الأعطال الإجرائية أو التقنية في أي مرحلة من مراحل العملية: أثناء التخطيط وأثناء بناء سقيفة الحماية وخلال جزء كبير من عمرها (المحدد بعشر سنوات بموجب التوجيهات الأوروبية)؟
هل توجد أدوات مناسبة على المستوى الوطني للتكليف بالأشغال بفعالية؟ هل يمكن اعتماد العقود المعيارية الدولية في حال غيابها؟ هل تتناسب مع المطالب الخاصة للعمل مع التراث؟
إذا كانت مؤسسة غير حكومية هي الطرف المتعاقد، هل هناك نص على أوامر وواجبات الرعاية للخدمات والإمدادات التي يتم الاستعانة بها من مصادر خارجية لتسليمها إلى المالك العام/المؤسسة المسؤولة عن الموقع؟
هل نطاق "العمل مع الآخرين" هو مفهوم مدمج بشكل كاف في الأطر القانونية والمؤسسية الوطنية للتراث وأيضا على مستوى الإدارة على مستوى الموقع؟ هل هناك تجارب سابقة في مجال الشراكة واتفاقات لها علاقة يمكن الاعتماد عليها في البلد/لمواقع مماثلة في بلدان أخرى؟
هل يتم تحديد معايير الوثائق والأرشفة والأطر الزمنية للتسليم (والعقوبات ذات الصلة) مع الشركاء الخارجيين لضمان استمرارية المعرفة للسلطة المسؤولة قانونياً عن الموقع على المدى الطويل؟
إدارة التغيير (إدارة المشاريع) تتطلب مجموعة مهارات مختلفة ومجالات المعرفة للحفاظ على "العمل كالمعتاد". وتتطلب سقيفة الحماية خبرة في كلا المجالين. هل يحتاج الموظفون إلى بناء القدرات لتعزيز مساهماتهم؟

لكي يتحمل نظام الإدارة العبء الإداري الإضافي لسقائف الحماية، ولا سيما حالة سقائف الحماية ذات الامتداد الواسع، فإن التحول من ثقافة الإدارة التفاعلية (التصرف عند حدوث المشاكل) إلى التفكير المستقبلي (توقع المشاكل وبالتالي تجنب حدوثها أو تخفيف أثرها، والاستفادة القصوى من الفرص عند ظهورها) هو أمر في غاية الأهمية. وإذا لم تصبح عملية توقع أوجه الضعف وإدارتها ممارسة روتينية مستمرة في جميع مجالات الإدارة، فإن أوجه القصور في الأطر القانونية والمؤسسية، وفي الموارد (من حيث نوعيتها وتوفرها) وعمليات التراث يمكن أن تؤدي إلى عدم تحقيق الأهداف. وينبغي أن يقيِّم ممارسو التراث بشكل روتيني حالة سمات مكان التراث. وأن يقيموا نظام الإدارة نفسه بشكل روتيني أيضاً. وذلك بعد الاستثمار الرأسمالي في معرفة وتحليل نظام الإدارة المحدد ومعرفة أوجه القصور والحلول (غالباً في سياق خطة إدارية؛ ويجيسوريا، تومسون ويونغ 2013: 122-145)، فإن المهارات والأدوات اللازمة للحفاظ على هذا التحول من رد الفعل إلى الإدارة الاستباقية تكون موجودة عادة، وغالبا في قطاعات أخرى أكثر تقدما. وهناك العديد من نُهج تقييم المخاطر التي يمكن أن نستلهم منها، ولكن أهمها لإدارة التراث هي: التأهب للكوارث (اليونسكو 2010)، وإدارة مخاطر المشاريع (إدارة التغيير؛ رابطة إدارة المشاريع 2017) وإدارة المخاطر في الإجراءات التشغيلية (وبعبارة أخرى حماية أنشطة "العمل كالمعتاد".)

الشكل 18: الإطار المشترك لفهم ورصد نظم إدارة التراث المقترح في دليل الموارد الذي قدمته اليونسكو لإدارة التراث الثقافي العالمي (ويجيسوريا، وطومسون، ويونغ 2013)



العمل مع الآخرين

إن التحدي المتمثل في إدارة الآخرين له أهمية خاصة عند التطرق إلى تحدي سقائف الحماية لأن علم الآثار، وخاصة الآثار الكلاسيكية في البحر الأبيض المتوسط، كان مملوكاً ومسيَّراً من الدولة في الغالب في القرون الأخيرة. ويمكن أن يكون قرار الإيواء أول مناسبة يتعين فيها على موظفي السلطة العامة للتراث توظيف خبرات خارجية وعمالة متخصصة ماهرة. يمكن أن يظهر هنا سيناريوهان متناقضان:

- تضطلع الهيئة العامة للتراث بجميع أنشطة الإدارة والحفاظ، ولا توجد، أو توجد بشكل محدود، أي خبرة في بناء تعاون فعال مع الشركاء الخارجيين. وبذلك، عندما تظهر فرص، يمكن أن تفشل الاتفاقات في تجسيد ما هو في مصلحة الموقع الأثري و/أو نقاط قوة كل شريك.

أو

- تقلل سلطة التراث العام من مساهمتها، ويتمثل دورها كسلطة تنظيمية فقط، والتي أساساً "تقوم بمراقبة" عمل الآخرين (البعثات الأجنبية في كثير من الأحيان). ولذلك، تفاقم النقص في الخبرة في مجالات المعرفة الأساسية للإدارة والحفاظ وتوغل في الإطار المؤسسي طويل الأجل.

ويمكن أن يؤدي كلا السيناريوهان إلى عدم توازن الشراكات التي يمكن أن تكون في صالح الطرف الخارجي والموقع على المدى القصير، على حساب فعالية الإدارة على المدى الطويل للسلطة المسؤولة عن الموقع، وبالتالي مصالح الموقع على المدى الطويل. وفي كثير من الأحيان لا يمكن إدراك هذا الخلل إلا من خلال معرفة متعمقة بنظام إدارة التراث الوطني و/أو خلال فترة زمنية مدتها من عشر إلى عشرين سنة (غالباً ما يكون الحد الأقصى لعمر سقيفة الحماية في غياب الصيانة الشاملة).

ومن الأمثلة على ذلك الأطر الزمنية الصارمة والمحاسبة الدقيقة للتعاون المحدود المرتبط (من بين أمور أخرى) بقنوات التمويل الأوروبية، والتي تتعارض مع طبيعة العمل في الأماكن القديمة حيث نطاق التدخلات وجودتها وأدائها هي المعايير التي ينبغي أن تسود على مر الزمن والتكلفة في إدارة المشاريع (بوركي 2003: 22). وثمة علاقة أخرى هي الشراكة مع المنظمات الخيرية نظراً لحاجتها إلى إبقاء مؤيديها متحمسين و/أو إقبالهم المحدود على الالتزامات مفتوحة المدى.

ويمكن لهذه الظواهر أن تفضل المشاريع الرئيسية من أجل إحداث تغيير مرئي قصير الأجل، مع زيادة الاهتمام في كثير من الأحيان بتنمية القدرات لإدارة التراث وحفاظه داخل المؤسسات

المحلية وبين الممارسين المحليين والمجتمعات المحلية[9]، ولكن من غير أي ضمان للمتابعة بعد إطار زمني محدد. تُتطلّب الشراكة من أجل الحفاظ على التراث وإدارة دورة حياة طويلة للغاية لتحقيق نتائج فعالة وقابلة للقياس، وهو أمر اعترفت به بعض المنظمات الدولية العاملة في هذا القطاع منذ عقود[10].

بناء القدرات والعمل محلياً

تتضافر دراسات الحالة هذه لتسليط الضوء على قضية أساسية محورية في النقاش حول سقائف الحماية. يخلق نشاط التنقيب عن الآثار معارف وفرصاً جديدة، ولكنه يثير أيضا احتياجات ومواطن ضعف جديدة. وهذا ينطبق على الأماكن القديمة المكشوفة وكذلك أولئك الذين يدرسون أو يزورون أو يعيشون في تلك الأماكن وحولها. وسقائف الحماية هي مجرد مثال واحد. إن الاهتمام بالكشف عن ماضينا له ثمن. وتذكرنا دراسات الحالة التي تم استكشافها في هذا الفصل بمخاطر النهج المتبعة في الإدارة على مستوى الموقع، والتي تتجاهل أي مجال من مجالات نظام الإدارة الشامل التي تعمل خلالها. كما أنها تذكرنا بمخاطر تجاهل نقاط القوة القائمة للمجتمعات في هذا التراث وحوله، وهي قدرات يمكن الاعتماد عليها لتعزيز الإدارة والحفاظ والوصول (المحكمة، تومسون وبيجي 2011). ويمكن أن تزيد هذه السهوات من مستويات الاعتماد على الدعم الخارجي. وعلاوة على ذلك، فإن تلك المجتمعات المحلية وتراثها، بدلا من بناء قدرتها على المرونة، ستصبح أكثر ضعفا من ذي قبل. وبناءً عليه ولكي تكون النُهج الإدارية فعالة على المدى البعيد للمستقبل يجب أن تهتم باعتماد وتنمية القدرات الموجودة محلياً في المؤسسات والمجتمعات والشبكات المحلية (أيدي 1997). هذا هو البناء الذي يدخل في صميم استراتيجية التراث العالمي لعام 2011 لبناء القدرات، وهو أمر حيوي يجب على الممارسين في جميع أماكن التراث إدماجه في عملهم اليومي (اليونسكو 2011).

تقييم الآثار، وتسخير فوائد التراث

شجع المجتمع الدولي عمليات تقييم الأثر على التراث (HIA: ايكوموس 2011) كأداة لتقييم تأثير التغيير على أماكن التراث الثقافي في السنوات الأخيرة، ولا سيما التراث العالمي. ويجري استعراض منهجيةHIA: Heritage Impact Assessment (تقييم الأثر على التراث) نظراً لأن هذا النوع من التقييم جديد نسبياً، كما أن هناك حاجة إلى إدماج الأداة في تقييمات الأثر البيئي والأثر الاستراتيجي السائدة في قطاعات أخرى. وقد استخدمت حتى الآن أساساً في اتخاذ القرارات المتعلقة بمشاريع التنمية التي يتم تنفيذها لمرة واحدة داخل المواقع أو بالقرب منها (مثال: روجرز 2017) ولكن من المسلم به وبشكل متزايد أن المنهجية التي تمثلها اتفاقات هاواي يمكن أن تغذي جميع مجالات صنع القرار المتعلق بالتراث وتشكيل الممارسة اليومية لإدارة التراث.[11]وهذا يعني بشكل رئيسي الاعتراف بعدم كفاية العديد من أنظمة إدارة التراث الوطني لدينا، والتي لا تزال متجذرة في ميثاق البندقية [12]1964والتي تدافع فقط عن الصفات المادية للماضي، والتي يمكن أن تكون خطيرة إذا فُعلت في عزلة. ويعني ذلك التحقق من كل قرار يتخذ ضد الحاجة إلى الحماية أو تعزيز التراث والقيم الأخرى لمكان ما مع الاعتراف الواجب بالمجتمعات المتنوعة التي تحمل تلك القيم (هوكينز وآخرون 2008) ويجب أن يدار التغيير بطريقة لا تتمحور فقط حول إدارة التهديدات فحسب، بل أيضاً الاستفادة من الفرص المتاحة لزيادة رفاه التراث والمجتمعات المحلية داخله وحوله، وبالتالي ضمان دور أكثر فعالية للتراث في المجتمع. ويجمع هذا النهج بين المجالين اللذين تم استكشافهما في هذه الورقة (القيم والسياق الإداري) من خلال دراسات الحالة أيضاً. وهذا تحول مفاهيمي يقود الممارسين إلى رؤية التغيرات في الأماكن التراثية بمنظور جديد، حيث إن حالتي تشور (سويسرا) وإلبروخو (بيرو) هما مثالان على ذلك.

---

[9] على سبيل المثال، لدى الولايات المتحدة تقليد قوي بشكل خاص من العمل الخيري التراثي، من صندوق الآثار العالمية (الذي تأسس في عام 1965) إلى مبادرة الحفاظ المستدام وصندوق التراث العالمي في السنوات الأخيرة.

[10] في مؤتمر هانغتشو لعام 2013 حول الشراكات بين القطاعين العام والخاص الذي نظمته اليونسكو، أكد لويس مونريال، المدير العام لصندوق الآغا خان للثقافة، على الحاجة إلى أن يكون للشراكات دورة حياة لا تقل عن عشر سنوات من أجل تحقيق تحسينات دائمة لإدارة التراث والفوائد الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بزيادة المشاركة المجتمعية. وبالمثل، فإن معهد باكارد للعلوم الإنسانية يروج لعدد صغير من المشاريع التي تستمر عقداً أو أكثر.

[11] تم التطرق إلى تعميم منهجية تقييم تأثير التراث في التخطيط الاستراتيجي المبكر ومجالات الإدارة الأخرى في منتدى مديري مواقع التراث العالمي الذي رافق الدورة الحادية والأربعين للجنة التراث العالمي في كراكوف في عام 2017.

[12] ميثاق البندقية هو الآن أكثر من 50 سنة ونشعر بمدى قدمه عند مقارنته بمدى إدراكنا الأوسع والأكثر وضوحا للتراث. ومع ذلك، فإنه لا يزال مؤثرا جدا بالنسبة للعديد من ممارسي التراث (انظر ويجيسوريا 2010).

الاستنتاجات

من خلال استعراض التقدم المحرز والخسائر فيما يتعلق بإيواء المواقع الأثرية على مدى أكثر من عشر سنوات منذ صدور العدد الخاص من مجلة حفظ وإدارة المواقع الأثرية بخصوص سقائف الحماية الواقية (ماتيرو 2002)، والذي يمثل تقدماً لا يستهان به في الأدبيات المتعلقة بالموضوع، فهو يستحضر مزيجاً من الأمل واليأس الذي يمكن العثور عليه في الأنشطة المتقدمة في قطاعات أخرى. ويمكن أن تكون التشبيهات على الرغم من كل قيودها، مفيدة. طب زراعة الأعضاء هو واحد من أكثر المجالات تحديا وتعقيدا في الطب الحديث. وقد تم قبول فكرة أن الأمراض الداخلية يمكن علاجها بنجاح عن طريق استبدال العضو التالف أو المفقود من خلال زراعة الأعضاء وقد تم قبول هذا الأمر عموما منذ بداية القرن الماضي (شليش 2010). يساعد التقدم في التقنيات الطبية والصيدلانية والجراحية على التغلب على التحدي الهائل المتمثل في رفض زراعة الأعضاء، الذي يتطلب في كثير من الأحيان الإزالة الفورية للجهاز من المتلقي. ومع ذلك، فإن هذا التقدم يذهب سدى الى أن يتم معالجة النقص الحاد في الأعضاء في جميع أنحاء العالم، وعلى حد تعبير أحد الأطباء، "هذا المجال الخاص ينطوي على أخلاقيات الطب، والدين، وسلوك المجتمع والمعتقدات" (بيار 2011).

أساسا نحن في حالة مشابهة عندما يتعلق الأمر بالتراث وتدابير الإيواء للمواقع الأثرية. لقد تم إحراز تقدم تقني كبير وهناك العديد من السوابق الإيجابية التي يجب الاعتماد عليها، ولكن حتى نعترف بأن هناك عوامل أوسع تؤثر على قدرتنا على القيام بعمل جيد -وهي عوامل غالباً ما يكون من الصعب تحديدها وإدارتها- فإن هذا التقدم سوف يذهب سدى وسنواصل التعثر من جديد. وهذه العوامل، شأنها شأن المثال الطبي لنقص الأعضاء في عمليات الزرع؛ لا تنفصل الأخلاقيات والدين والسلوك الاجتماعي والمعتقدات في الوقت الحاضر عن القضايا الاجتماعية والثقافية كيف تشكل هذه العوامل الثقافات المؤسسية وطرق الحياة، وفي المقابل، مقاربات لماضينا المشترك، بما في ذلك تصورنا للقيم التراثية وقدرتنا على إدارة الاستمرارية والتغيير فيها.

وفي عام 2002، أشار تيوتونيكو إلى أنه "يجب اعتبار سقيفة الحماية تدخلاً له آثاره الجمالية والتقنية والبيئية وليس مجرد تدبير وقائي حميد". وقد أثبت قوله إن هذه فرضية بعيدة النظر لما تم الاستمرار بالعمل به على سقائف الحماية في العقد التالي: القضايا التي برزت بقوة من دراسات الحالة التي تم تقديمها في ندوة عام 2013 حول سقائف الحماية الواقية للمواقع الأثرية. افتتحنا ندوة عام 2013 بورقة مفهوم أو فكرة جاء فيها: "ربما حان الوقت أيضاً لإعادة النظر في فكرة بناء سقائف الحماية كقطاع متخصص للغاية، والتحول إلى اعتبارها عملية حماية يمكن للعديد من المتخصصين وغير المتخصصين في التراث أن يساهموا فيها".

في عام 2017 ونحن ننشر وقائع الندوة، مع المزيد من الدروس المستجدة من الميدان، أمكننا الذهاب خطوة أخرى إلى الأمام. ويجب ألا يُنظر إلى سقيفة الحماية على أنها تدخل، لها "آثارها الجمالية والتقنية والبيئية الخاصة بها وليست مجرد تدبير وقائي حميد فحسب" (تيوتونيكو 2002: 87)، بل أيضاً على أنها تغيير يدخل المخاطر والفرص في سلسلة متصلة اجتماعية - ثقافية وإدارية. إن الاهتمام المتزايد من مجتمع التراث الدولي (والعديد من الأطر التشريعية والمؤسسية على الصعيد الوطني) على مدى العقد الماضي بالنُهج القائمة على القيم والتحليل المنضبط لقيم التراث وسماته هو شيء رمزي. وكذلك الأهمية التي تُعطى لفهم نظم إدارة التراث وإدارة التغيير بشكل أفضل، ولا سيما من خلال فهم أين توجد إمكانيات التراث ومن نحتاج إلى استهدافه لتطوير تلك القدرات. وتأتي هاتان الدراستان معا كجزء من نقلة نوعية أوسع نطاقا تركز بشكل أكبر على دور التراث في المجتمع اليوم. وعلى الرغم من أن العديد من الأطر القانونية والمؤسسية لم تلحق بذلك بعد، فإن قطاعنا لم يعد قادرا على اقتصار اختصاصه في الحفاظ على الآثار المادية للماضي للأجيال المقبلة، أو مجالات معارفه على المجال التقني المرتبط بالحفاظ على الخصائص المادية للماضي. إن الضغوط والتوقعات الجديدة في الوقت الحاضر تتطلب منا تعددية النهج في إدارة التراث لتلبية احتياجات البيئات الاجتماعية والثقافية المتنوعة، ولا يسلم من هذا الواقع قرار سقيفة الحماية وعملية الإيواء.

وفي الواقع، من الممكن أن نستنتج أنه ليس عرضياً أن تكون تجارب سقائف الحماية الناجحة في كثير من الأحيان تلك التي عرفت كيف تستفيد من إمكانيات التراث غير المستغلة من قبل المؤسسات غير التراثية، المجتمعات المحلية والشبكات. وهذه حقائق تقع خارج نطاق مرجعياتنا المعيارية المعهودة، والتي يمكن أن تستمد منها أشكالا للدعم تعزز قدرتنا على إدماج القيم

والاعتبارات الإدارية في عمليات صنع القرار التي يتم اتخاذه بشأن ما إذا كان ينبغي لنا أن نقيم سقائف الحماية، وإذا كان الأمر كذلك، كيف. ويمكن أن يساعد هذا الإدراك الأوسع نطاقاً الفرد العامل في مجال التراث والغارق بالمهام في التغلب على أي شكوك بشأن قرار سقيفة الحماية.

المراجع البيبليوغرافية

Agnew, N. (2002) Methodology, conservation criteria and performance evaluation for archaeological site shelters. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 5.1–2: 7–18.

Atalay, S., Camurcuoğlu Cleere, D., Hodder, I., Moser, S., Orbaşli, A. and Pye, E. (2010) Protecting and exhibiting Çatalhöyük. *TÜBA-KED* 8: 7-18.

Association for Project Management (2017) *Introduction to Risk Management* [online]. Available from: www.apm.org.uk/body-of-knowledge/delivery/risk-management/

Beyar, R. (2011) Challenges in Organ Transplantation. *Rambam Maimonides Medical Journal* 2.2: e0049.

Burke, R. (2003) *Project Management Planning and Control Techniques*. Chichester, John Wiley & Sons.

Çatalhöyük Research Project (2017) Çatalhöyük Research Project [online]. Available from: www.catalhoyuk.com/project

Court, S., Thompson, J. and Biggi, C. (2011) Recognizing the interdependent relationship between heritage and its wider context. In J. Bridgland (ed.) *Preprints 16th ICOM-CC Triennial Conference*. Lisbon, Portugal.

Custodia Terrae Sanctae (2012) *St Peter's Memorial* [online]. Available from: www.capernaum.custodia.org/default.asp?id=5389

Demas, M. (2000) Planning for conservation and management of archaeological sites: a values-based approach. In J.M. Teutonico and G. Palumbo (eds) *Management Planning for Archaeological Sites:* 27–50. Los Angeles, The Getty Conservation Institute.

Durisch, T. (ed.) (2014) *Peter Zumthor. Buildings and Projects 1985-1989*. Zurich, Scheidegger & Spiess.

Eade, D. (1997) *Capacity-Building: an approach to people-centred development*. Oxford, Oxfam.

Fischer, M. (2017) Capernaum. In Corby Finney, P. (ed.) *The Eerdmans Encyclopedia of Early Christian Art and Archaeology. Volume 1*: 251–253. Grand Rapids, William B. Eerdmans Publishing Company.

Fundación Wiese (2007) *El Brujo, Huaca Cao, a Moche Ceremonial Center in the Chicama Valley*. Magdalena De Cao, Fundación Wiese.

Fundación Wiese (2016) *Complejo arqueológico El Brujo* [online]. Available from: www.elbrujo.pe/

Global Heritage Fund (2017) Çatalhöyük [online]. Available from: http://globalheritagefund.org/index.php/what-we-do/projects-and-programs/catalhoyuk-turkey/

Hockings, M., James, R., Stolton, S., Dudley, N., Mathur, V., Makombo, J., Courrau, J. and Parrish, J. (2008) *Enhancing Our Heritage Toolkit. Assessing management effectiveness of natural World Heritage sites*. Paris, UNESCO. Available from: http://whc.unesco.org/en/series/23/

ICOMOS (2011) *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*. Paris, ICOMOS. Available from: www.icomos.org/world_heritage/HIA_20110201.pdf

Matero, F. (ed.) (2002) *Conservation and Management of Archaeological Sites* 5.1–2.

National Trust (2010) *Going Local. Annual Report 2009-10* [online]. Available from: www.nationaltrust.org.uk/documents/annual-report-2009-10.pdf

Palumbo, G. (2002) Sheltering an archaeological structure in Petra. A case study of criteria, concepts and implementation. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 5.1–2: 35–44.

Radione, H. (2016) French Territoriality and Urbanism: General Lyautey and Architect Prost in Morocco (1912–1925). In F. Demissie (ed.) *Colonial Architecture and Urbanism in Africa: Intertwined and Contested Histories*. London, Routledge.

Rogers, A.P. (2017) Built heritage and development: heritage impact assessment of change in Asia. *Built Heritage* 1.2: 16–28.

Schlich, T. (2010) *The Origins of Organ Transplantation: Surgery and Laboratory Science, 1880–1930*. Rochester, University of Rochester Press.

Semple Kerr, J. (2013) *Conservation Plan*. Sydney, Australia ICOMOS. Available from: http://australia.icomos.org/publications/the-conservation-plan/

Stanley-Price, N. and Jokilehto, J. (2002) The decision to shelter archaeological sites: three case studies from Sicily. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 5.1–2: 19–34.

Stylianou, A. and Stylianou, J.A. (1997) *The Painted Churches of Cyprus: treasures of Byzantine art*. Lefkosia, A.G. Leventis Foundation.

Teutonico, J.M. (2002) Protective shelters for archaeological sites in the southwest USA. Conclusions and recommendations. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 5.12: 87–90.

UNDP (2008) *Capacity Development Practice Note* [online]. Available from: www.undp.org/content/dam/aplaws/publication/en/publications/capacity-development/capacity-development-practice-note/PN_Capacity_Development.pdf

Uccelli, C. (2009) Cobertura Huaca Cao. Complejo Arqueológico El Brujo, Ascope, Perú. *ARQ* 71: 42–45.

UNESCO (2003) *Convention for the Safeguarding of Intangible Cultural Heritage*. Paris, UNESCO. Available from: https://ich.unesco.org/en/convention

UNESCO (2010) *Managing Disaster Risks for World Heritage*. Paris, UNESCO. Available from: http://whc.unesco.org/en/managing-disaster-risks/

UNESCO (2011) *Presentation and Adoption of the World Heritage Strategy for Capacity Building* [online]. Paris, UNESCO. Available from: http://whc.unesco.org/archive/2011/whc11-35com-9Be.pdf

UNESCO (2016) *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*. Paris, UNESCO. Available from: http://whc.unesco.org/en/guidelines/

UNESCO (2017) *State of Conservation Report for World Heritage property no. 366 'Chan Chan Archaeological Zone*' [online]. Available from: http://whc.unesco.org/en/soc/3524

Weiler, K. and Gutschow, N. (eds) (2017) *Authenticity in Architectural Heritage Conservation: discourses, opinions, experiences in Europe, South and East Asia*. Heidelberg, Springer.

Wijesuriya, G. (2005) The past is in the present: perspectives in caring for Buddhist heritage sites in Sri Lanka. In H. Stovel, N. Stanley-Price and R. Killick (eds) *Conservation of Living Religious Heritage*: 31–43. Rome, ICCROM. Available from: www.iccrom.org/sites/default/files/ICCROM_ICS03_ReligiousHeritage_en.pdf

Wijesuriya, G. (2010) Conservation in context. In M.S. Falser, W. Lipp and A. Tomaszewski (eds) *Proceedings of the International Conference on Conservation and Preservation: Interactions between Theory and Practice. In memoriam Alois Riegl* (*1858–1905*): 233–248. Florence, Edizioni Polistampa.

Wijesuriya, G. and Court, S. (2015) *Guidance Note. People-Centred Approaches to the Conservation of Cultural Heritage*. Rome, ICCROM.

Wijesuriya, G., Thompson, J. and Young, C. (2013) *Managing Cultural World Heritage*. Paris, UNESCO.

تويبت كورتيز

استخدام المسح البيئي والرصد في تصميم وتقييم سقائف الحماية الاثرية

بجانب الأضرار الميكانيكية، فإن الأسباب الرئيسية لتدهور المواقع الأثرية والقطع الأثرية هي أسباب بيئية في طبيعتها. وتتراوح عوامل التدهور من الأضرار الشديدة والقصيرة الأجل، مثل هطول الأمطار المباشر الذي يجرف الأساسات ويسبب الانهيار أو اكتساب الطاقة الشمسية الذي يسبب تغيرات بعدية وفشل الطبقات التحتية، إلى التدهور المزمن على المدى الطويل مثل أثر تذبذب الرطوبة النسبية الذي يسبب نشاط الملح الضار أو الهجوم الميكروبيولوجي.

وتتمثل الوظيفة الأساسية لمعظم سقائف الحماية الأثرية في تعديل البيئة والتحكم فيها لتوفير ظروف حميدة للحفاظ على الموقع. ومع ذلك، هناك تاريخ طويل من تصاميم سقائف الحماية التي لم تنجح بسبب الفشل في التعرف على هذا المعيار الأساسي. وفي أفضل الحالات، لم يؤد ذلك إلا إلى إعاقة أداء سقيفة الحماية، مما أدى إلى توفيرها لحماية أقل مما كان يمكن أن توفره. وفي أسوأ الحالات، وهناك حالات كثيرة، أدى ذلك إلى تركيز آليات التدهور وتفاقمها مما تسبب في تدهور المواقع بمعدل أسرع مما كان يمكن أن يكون عليه الحال من دونها.

يحدث الفشل في التعرف على التصميم البيئي الجيد ودمجه في سقائف الحماية في بعض الأحيان نتيجة لعدم وجود موظفين ذوي خبرة مناسبة في فريق التصميم، ولكن أيضا بسبب حقيقة أن هذه الفرق غالبا ما يقودها ويمولها أولئك الذين تكمن مصلحتهم في التصميم الجمالي أكثر من وظيفة سقيفة الحماية.

يهدف هذا الفصل إلى تحديد القضايا التي ينطوي عليها تقييم الاحتياجات البيئية لموقع معين، ودمجها في تصميم سقيفة الحماية ثم رصد أداء سقيفة الحماية مع مرور الوقت. ويهدف إلى توفير فهم شامل للمسائل التقنية المعنية وكذلك تزويد موظفي الموقع بالمعلومات اللازمة للقيام بالبحوث الفعالة والعملية.

معايير تصميم سقيفة الحماية

وكما هو الحال مع أي مشروع من مشاريع المباني للحفاظ، هناك مجموعة من المعايير التي ينبغي تقييمها، بما في ذلك الجماليات والتكاليف وقضايا التخطيط. ومع ذلك، يجب أن يكون المعيار الأساسي هو وظيفة وأداء الهيكل. وإذا كان الهدف من سقيفة الحماية هو السيطرة على التدهور، فيجب فهم العوامل التالية: 1) طبيعة الضرر؛ 2) الأسباب الكامنة وراء التدهور الحاصل; 3) ما إذا كان التدهور نشطاً أو تاريخياً؛ 4) كيف سيتم التحكم في التدهور من قبل سقيفة الحماية أو التدابير الأخرى؛ و5) عوامل الخطر البيئية الأخرى.

ولتقييم هذه العوامل، من الضروري استعراض التاريخ المادي والحالة الراهنة للموقع والقطع الأثرية وكذلك الظروف البيئية، التاريخية والحالية على حد سواء، التي تؤثر عليها.

التاريخ المادي وتقييم الحالة

ونقطة الانطلاق لأي تقييم للمتطلبات البيئية سقيفة الحماية الجديدة هي تحديد تأثير الظروف البيئية الحالية والتاريخية. ويتطلب ذلك إجراء تقييم مفصل للحالة الراهنة للموقع، فضلا عن إجراء

تحقيق في التاريخ المادي للموقع (أي التدخلات السابقة التي حدثت، سواء كتغيرات مبكرة أو حفاظ لاحق، مما أدى إلى الحالة الحالية، فضلا عن العوامل الطبيعية بما في ذلك الانهيارات الأرضية أو الفيضانات). وينبغي أن يحدد هذا كيفية تأثر الحالة المادية المرصودة بالقضايا البيئية الراهنة، وكذلك كيفية تأثير العوامل التاريخية على الموقع.

وفي كثير من الحالات، إن لم يكن معظمها، يتعامل المختصون في مجال الحفظ اليوم مع المواقع والقطع الأثرية التي خضعت لتدخلات الحفاظ السابقة (بما في ذلك استخدام سقائف الحماية، التي قد تبقى أو لا تبقى). وحتى في الأمثلة التي لا يكون فيها هذا هو الحال، فإن ظروف الموقع تتأثر في كثير من الأحيان بالتغييرات التي حدثت في وقت سابق من تاريخه، بما في ذلك التعديلات على هياكل البناء أو التغييرات في الاستخدام، فضلا عن الأحداث الكارثية مثل الحرائق والفيضانات.

التقييم البيئي

وينبغي إجراء تقييم بيئي، بالاقتران مع استطلاع الحالة المادية/ الفيزيائية. وهناك مجموعة من المستويات التي يمكن من خلالها تنفيذ ذلك ومجموعة واسعة من الأدوات المتاحة. غير أن النهج التكراري في معظم الحالات يكون أكثر فعالية، سواء من حيث حجم العوامل البيئية التي يجري تقييمها أو من حيث مستوى التفاصيل التي يجري بها فحصها. وهذا لا يسمح فقط بأن يكون التقصي أكثر فعالية، لأنه يتيح تقييم كل مرحلة قبل الانتقال إلى المرحلة التالية، بل إنه يضمن أيضاً الفعالية من حيث التكلفة حيث يوجد خيار لإنهاء التحقيق عند توفر المعلومات الكافية.

ومن المهم أن ندرك بأن التقييم البيئي يمكن إجراؤه في الغالب ببساطة استخدام وسائل بصرية منخفضة التقنية دون اللجوء إلى الأجهزة المعقدة. وتكون الأجهزة مطلوبة عادة لاختبار وصقل نموذج التدهور الذي تم إنشاؤه بواسطة الفحص البصري البسيط، بدلاً من إنشاء هذا النموذج في المقام الأول. ولهذا السبب، يمكن تنفيذ جميع نُهج التقصي التي نوقشت أدناه باستخدام الحد الأدنى من المعدات المتخصصة. ومع ذلك، فإن الشرط الرئيسي هو أن يكون لدى الشخص الذي يجري التقييم فهم مفصل للمواد وآليات التدهور والعوامل البيئية المعنية.

الطقس

في الهياكل التاريخية العامل البيئي الأساسي، الذي يدفع كل العوامل الأخرى، هو الطقس. ولذلك، في جميع الحالات تقريبا، يتضمن المستوى الأول من التحقيق تقييما لعوامل الطقس. وتختلف العوامل الدقيقة الأكثر أهمية باختلاف الموقع الجغرافي والمناخ، ولكن عادة ما تكون الأمطار، واكتساب الطاقة الشمسية، والرياح، وظروف التجميد/الذوبان، هي الأكثر أهمية.

ومن بين هذه العوامل، يعتبر هطول الأمطار من بين أهم العوامل وأكثرها تعقيداً لأنه يحتاج إلى النظر فيه على ثلاث مراحل. المرحلة الأولية هي عندما يضرب المطر الموقع ويتم امتصاصه في مواد البناء الأصلية. في حالة الهياكل الترابية يمكن أن تسبب هذه المرحلة تفكك المواد، مما يؤدي إلى التعرية والفشل الإنشائي. في حالة الحجر، الطوب النار والجص والفسيفساء، يمكن أن يسبب البلل المباشر تدهور للمواد ونشاط الملح، مما يمكن أن يؤدي إلى التفكك والتعرية (خاصة إذا حدث بالتزامن مع اكتساب الطاقة الشمسية والرياح، والتي تفاقم عملية التبخر).[1] معظم المواقع المكشوفة ستتعرض لهذا بحد أكبر أو أقل، ولكن يمكن أن يحدث أيضا في المواقع التي تكون فيها سقائف الحماية الموجودة سيئة التصميم وتسمح، على سبيل المثال، على دخول الأمطار التي تهب بواسطة الرياح الى المنطقة المحمية من الموقع.

أما المرحلة الثانية من الأضرار الناجمة عن هطول الأمطار، ينجم عن تراكم مياه الأمطار المتفرقة التي تشكل بركا وقنوات، التي تذيب المواد وتجرف الركام من داخل نسيج البناء، مما يؤدي أحيانا إلى التدهور الإنشائي. وفي الحالات القصوى، يمكن أن يؤدي هذا التركيز من مياه الأمطار المتفرقة إلى فشل الركيزة أو الأسس، مما يؤدي إلى الانهيار. ويمكن أن ينجم ذلك عن تضاريس الأرض المحيطة في المواقع غير المغطاة بسقيفة الحماية وكذلك من استخدام نظم التخلص من مياه الأمطار سيئة التصميم أو الصيانة في المواقع المحمية.

---

[1] ينظر في جوانب تدهور الملح في هذا السياق في: أرنولد وزندر (1987) أودجرز و آخرون (2008)؛ برايس وبريمبلكومبي (1994)

وتنجم المرحلة الثالثة من الضرر بسبب التعرض الطويل الأجل للمياه حيث يمكن أن يؤدي إلى حدوث هجوم ميكروبيولوجي، مما يسبب أضرارا جمالية ومادية على حد سواء، ولا سيما للأسطح الزخرفية، ولكن أيضا، في بعض الحالات، تدهور الركيزة. اعتمادا على أنواع المواد، يمكن أن يحدث أيضا توسع أو انكماش بسبب الرطوبة مما يؤدي إلى فشل إنشائي. كما أن وجود النمو الميكروبيولوجي يعمل كسطح ماص للرطوبة، ويعمل على الاحتفاظ برطوبة إضافية مما يزيد من تفاقم المشكلة. وعادة ما يحدث هذا في المواقع سيئة التصريف، سواء تلك التي لا سقيفة حماية لها أو تلك التي لديها سقيفة حماية وأنظمة للتخلص من مياه الأمطار سيئة التصميم.

ومع دراسة مسألة هطول الأمطار، ينبغي أيضاً النظر في مصادر المياه الجوفية المحتملة، بما في ذلك ارتفاع منسوب المياه، والمجاري المائية الجوفية (الطبيعية ومن صنع الإنسان) والمياه السطحية، التي تخترق الموقع وتقوضه. على الرغم من أن الأعراض غالبا ما تكون مشابهة لمياه الأمطار، إلا أن المصادر وبالتالي تدابير المكافحة غالبا ما تكون مختلفة (مساري ومساري 1993).

بالنظر لجميع أنواع المياه ليست مجرد مرحلة التبليل التي تخلق المخاطر ولكن أيضا مرحلة التجفيف. معظم المواقع الأثرية ملوثة إلى حد كبير أو أقل بالأملاح وبالتالي التبليل الدوري والتجفيف يمكن أن يسبب نشاط الاملاح الضارة، مما يؤدي إلى فقدان تماسك الركائز المسامية (الحجر والجص والطوب على وجه الخصوص) أو تفكك السطوح.

كما وجد أن اكتساب الطاقة الشمسية شائع أيضاً كعامل تدهور كبير، وذلك بسبب كل من التمدد الحراري والانكماش والآثار المتفاقمة التي تحدثها على المواد التي تحتوي على الماء، على النحو الذي نوقش أعلاه. تتفاوت تغيرات أبعاد المواد في معظم المباني والتحف من حيث إنها هياكل مركبة معقدة، والتي تحتوي على مواد ذات استجابات حرارية مختلفة. ولذلك، فإن تغيير الأبعاد لا يسبب فقط الضغوط داخل العناصر الهيكلية الفردية، ولكن أيضا بين العناصر المجاورة، ما يؤدي إلى ضغوط يمكن أن تسبب في كثير من الأحيان الفشل المادي. نظرا للأداء الحراري المختلف، يمكن أن يحدث هذا أثناء التعرض للطاقة الشمسية، أو عندما يتم تسخين المواد، وبعد أن تكون في الظل، أو عند تبريدها. وفي بعض الحالات تكون المواد حساسة للضوء، ويمكن أن يكون التعرض لمستويات عالية من الأشعة تحت الحمراء أو الأشعة فوق البنفسجية ضارا في حد ذاته.

الرياح لها تأثير ضار مباشر وغير مباشر على حد سواء. على حسب مواد البناء، يمكن أن تسبب الرياح بتفكك وتعرية السطح. ويمكن أن يتفاقم هذا بسبب المواد الرخوة الطليقة، التي تتطاير في جميع أنحاء الموقع، وتعمل كركام كاشط. وتشمل الآثار غير المباشرة للرياح الزيادة في التبخر والتي تم تسليط الضوء عليها أعلاه، مما يؤدي إلى زيادة نشاط الملح. كما يمكن أن تتسبب الرياح في هبوب الأمطار حول الهياكل الواقية، بالإضافة إلى دفع الهباء الجوي البحري إلى المناطق المحمية في موقع أثري

المناخ الدقيق/الموضعي

على الرغم من أن العوامل المناخية المحلية الدقيقة يمكن أن تسبب أضرارا شديدة بنفس القدر، إلا أن هذا يحدث بشكل عام على مدى فترة زمنية أطول ويمكن أن يكون في كثير من الأحيان في شكل تدهور مزمن بدلا من الفشل الحرج. ومع ذلك، فإن العوامل المناخية الدقيقة الضارة عادة ما تكون أكثر تعقيدا في تحديدها وفهمها من عوامل الطقس، والتي غالبا ما تكون واضحة نسبيا.

ترتبط العديد من عوامل التدهور التي تحدث في مواد البناء التاريخية بمحتوى الرطوبة، والذي يتأثر في حد ذاته ببخار الماء في الهواء المحيط. وتشمل عوامل التدهور الرئيسية نشاط الملح في الأرض والجص والحجر والطوب، فضلا عن الاستجابة البعدية في المواد غير العضوية (مثل الطين) والمواد العضوية (مثل الخشب)، مما يسبب الإجهاد والفشل داخل البنية، والتدهور الميكروبيولوجي، الذي يؤدي إلى أضرار جمالية وفيزيائية على حد سواء.[2] لذلك، فإن الرطوبة، النسبية والمطلقة على حد سواء، هي عامل مناخي دقيق رئيسي.

---

[2] مناقشة تدهور الأخشاب في البيئات غير الخاضعة للرقابة في كورتيز (2010).





الشكل 1: إجراء تقييم الحالة البصرية من قبل مختص في الحفاظ لتقييم المعدلات المتغيرة للتدهور في البلاط في العصور الوسطى، خلال اختبارات سقيفة الحماية في دير كليف، المملكة المتحدة.

يتأثر كلا النوعين من الرطوبة بدرجة الحرارة، وبالتالي، في حين أن التأثير المباشر لدرجة حرارة الهواء على المواد يمكن أن يكون محدودا، إلا أن التأثير غير المباشر يمكن أن يكون كبيرا.[3]

تختلف طبيعة ومخاطر الظروف المناخية المحلية الدقيقة اختلافاً كبيرا بين المساحات الداخلية والخارجية. ولذلك، فبينما من المرجح أن يكون المناخ المحلي الذي يقع على مقربة من الفسيفساء المكشوفة غير مستقر إلى حد كبير ويتبع الظروف الجوية السائدة، فمن المرجح أن تكون العوامل المناخية المحلية الدقيقة داخل الموقع المغلق، وآليات التدهور المرتبطة بها، مختلفة جداً.

أدوات التقصي

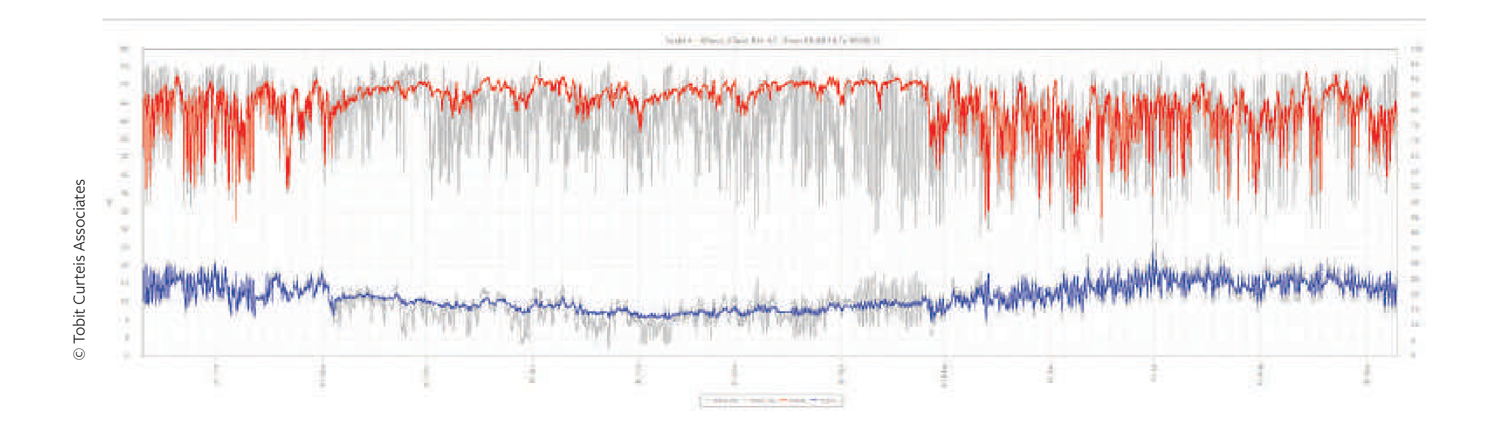
الأداة الرئيسية في التقصي المادي والبيئي هي الفحص البصري. ينبغي تقييم الحالة المادية للموقع بعناية، وأيضاً ربطها بالعوامل الجوية والظروف المناخية الدقيقة التي يمكن أن تكون معرضة لها. وفي جميع الحالات، باستثناء أكثرها تعقيدا، لا يبحث المرء عن الإحكام والدقة، بل يبحث عن الترابط العام بين العوامل؛ أي التشابه بين طبيعة وأنماط التدهور ونوع وتوزيع الظروف البيئية الضارة. غالباً ما يكون من المفيد للغاية استخدام تقنيات التوثيق المرسوم الأساسية لتحديد أنواع التدهور وتوزيعها ومن ثم التطابق مع العوامل البيئية. ولهذا السبب، فإن المسح الطبوغرافي\ أعمال القياس للموقع والأرض المحيطة به أداة لا تقدر بثمن (الشكل 1).

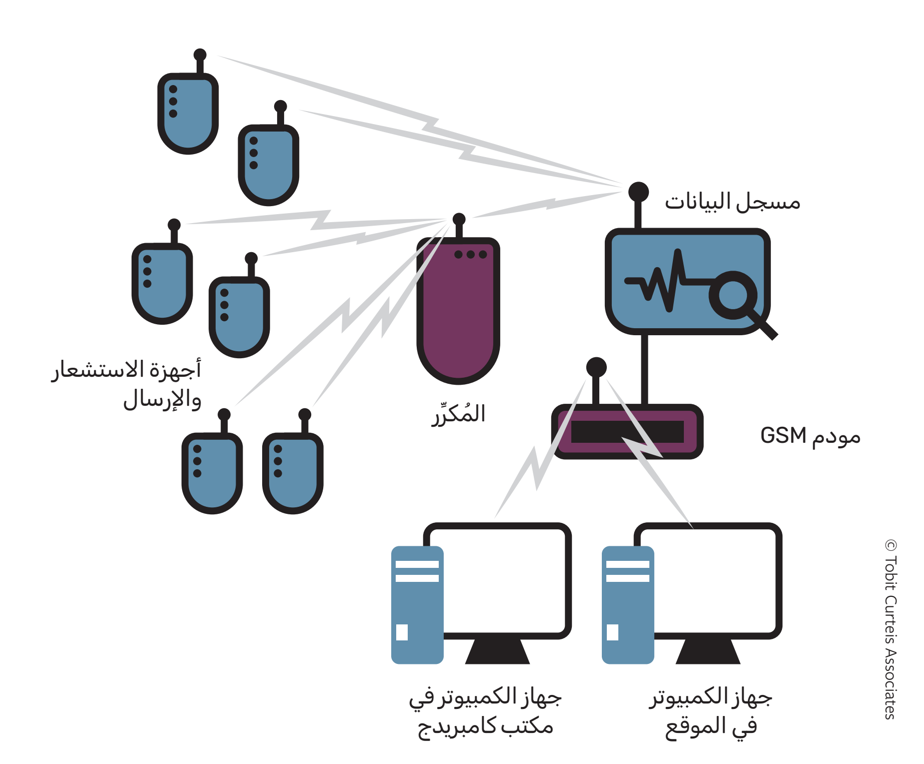
ومن المهم أيضاً إتاحة فترة كافية لمراقبة الموقع، لأن إحدى خصائص الظروف البيئية الطبيعية هي أنها تتغير بمرور الوقت. قد تكون سرعة التغيير يومية أو موسمية وبالتالي فإن مراقبة الموقع خلال جميع الفترات المطلوبة أمر مهم. وبما أن هذه الملاحظة يمكن أن تتم على مدى فترة طويلة من الزمن، فإن عملية جمع البيانات بأساليب التكنولوجيا المنخفضة تتم أحياناً من قبل أكثر من شخص واحد؛ ولذلك من المهم تحديد كيفية تسجيل البيانات بشكل دقيق. ما يصفه شخص بأنه تفكك شديد قد يختلف اختلافا كبيرا عن كيفية نظر شخص ثاني لنفس الحالة. ولذلك، فإن إعداد بروتوكول مكتوب في بداية أي فحص طويل الأجل، على يد فرد أو عدة أشخاص، أمر بالغ الأهمية. وهذه أيضا فرصة لتسجيل نموذج التدهور المتوقع الذي يجري اختباره من خلال عملية جمع البيانات البسيطة هذه.

[3] غالبا ما يتم تدريس أنه، في حين أن درجة الحرارة لها تأثير مباشر على الرطوبة النسبية، فإنه ليس لها أي تأثير على الرطوبة المطلقة (محتوى الرطوبة المطلقة). في حين أن هذا قد يكون صحيحا في منشأ حديث، حيث مواد البناء غير مسامية، ولكن في معظم الهياكل التاريخية، تكون مواد البناء مسامية قابلة لامتصاص وتبخر الرطوبة. لذلك، غالباً ما يتم امتصاص الرطوبة في النسيج المسامي عندما تكون درجات الحرارة منخفضة والرطوبة النسبية مرتفعة. ومع ذلك، عندما تزيد درجة الحرارة فإن الرطوبة في النسيج تتبخر، وبالتالي في حين أن الرطوبة النسبية قد تنخفض، لكن الرطوبة المطلقة ترتفع مع وجود كمية أكبر من بخار الماء. غير أنه إذا ما فهمناها جيداً فإن قدرة التخزين المؤقت هذه قد توفر أداة مفيدة للتحكم البيئي السلبي. انظر إشوج وبادفيلد (1993).

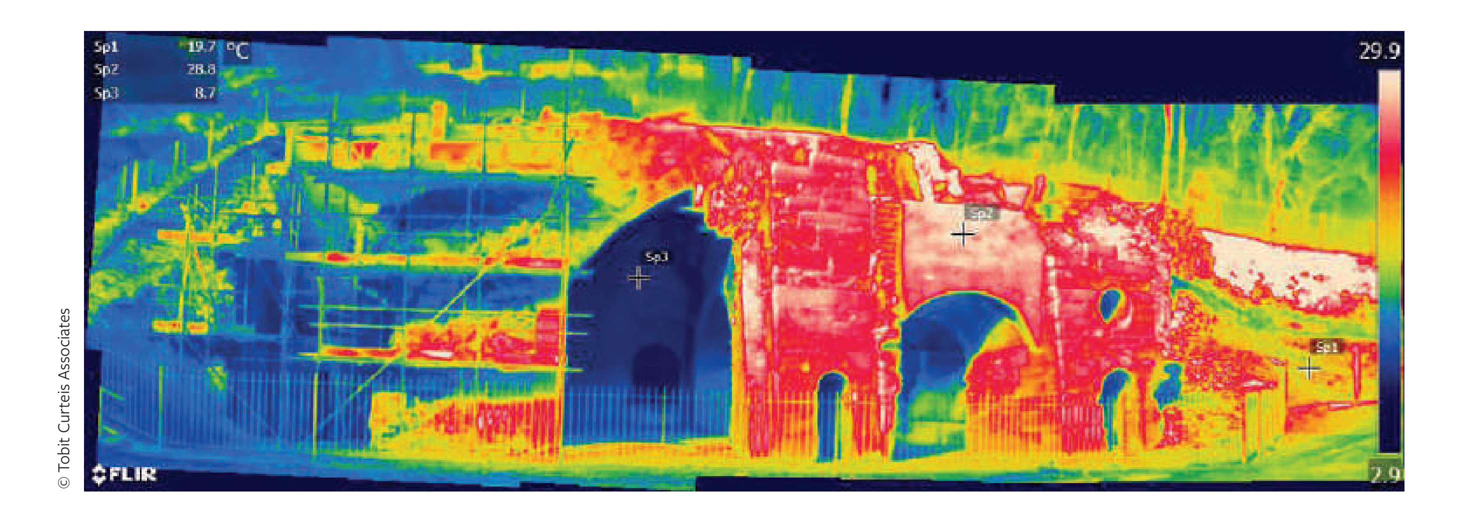
في جميع الحالات، ولكن الأكثر تحديا يتم تأسيس نموذج التدهور الأساسي من قبل هذا النوع من الفحص البصري. وتستخدم الأجهزة المعقدة إلى حد كبير لصقل النموذج وإنتاج فهم أكثر دقة. ويمكن على نطاق واسع أن يتم فصل الأدوات المستخدمة في لهذا الغرض إلى تلك المستخدمة للقياس، أي الحصول على قراءات فورية للبيانات، وتلك المستخدمة للرصد، أو جمع أنماط طويلة الأجل من البيانات.

ويمكن أن يكون كلا النوعين من البيانات مفيدا للغاية، ولكن من الضروري أن يكون هناك فهم واضح لنوع البيانات المطلوبة وكيفية استخدامها. على سبيل المثال، إذا كان السؤال هو، في الوقت الحاضر هل نمط الرطوبة السطحية له علاقة بأنماط الضرر؟، قد تكون سلسلة من القراءات باستخدام الأداة المناسبة كافية. و إن كان، من ناحية أخرى، السؤال هو هل مستويات الرطوبة في المواد تختلف مع مرور الوقت تغير أنماط الطقس؟، فإذا الرصد البيئي قد يكون الأداة المناسبة. وبعبارة أخرى، من المهم للغاية ليس فقط تحديد السؤال الصحيح، ولكن أيضا فهم كيفية عمل الأدوات المعينة وطبيعة البيانات التي يمكن أن تقدمها (الشكل 2).





الشكل 2: نظام الرصد البيئي والبيانات من سقيفة الحماية التجريبية في دير كليف، سومرست، المملكة المتحدة.



الشكل 3: صورة، التصوير الحراري بالأشعة تحت الحمراء التي تُظهر آثار التعرض للطاقة الشمسية وتبخر المياه الجوفية على الهيكل المدمر لأفران بيدلام في القرن الثامن عشر في ترينبريدج، المملكة المتحدة.

فعلى سبيل المثال، يُستخدم في هذا السياق كل من الرصد البيئي والتصوير الحراري بالأشعة تحت الحمراء (التصوير الحراري لتحديد التغيرات في درجة حرارة السطح). يوفر الرسم الحراري عموما القراءة الفورية لأنماط درجة الحرارة، ولكن لأكثر من عدة آلاف من النقاط (الشكل 3). ولذلك فإن البيانات لديها دقة مكانية عالية، ولكن الحد الأدنى من الدقة الزمنية. وعلى النقيض من ذلك، يستخدم الرصد البيئي لتوفير بيانات زمنية طويلة الأجل، ولكن على نقاط قليلة نسبيا. ولذلك، فإن التحديد الدقيق للأسئلة التي تحتاج إلى إجابة أمر بالغ الأهمية في اختيار الأدوات التي ستكون الأنسب للتقصي.[4]

الأدوات النموذجية الأخرى للقراءات الموضعية هي أجهزة قياس الرطوبة الكهربائية (أجهزة الاستشعار التي تقيس معايير كهربائية، عموما السعة أو المقاومة، والتي تتأثر، بطريقة يمكن التنبؤ بها، بمحتوى الرطوبة) أيضا للمياه السطحية والرطوبة ومقياس درجة الحرارة المحيطة للمناخ المحلي الدقيق، ومقاييس الإضاءة /لوكس/ والأشعة فوق البنفسجية والتعرض للإشعاع. كل ذلك له مكانه في هذه المرحلة الثانية من التقصي، ولكن من الضروري أن يفهم الممارس تماما المواد التي يتم فحصها وكيفية عمل الآليات في الواقع على حد سواء. معظم هذه الأدوات تعمل من خلال قراءة قيمة المؤشر (غالباً تحت تأثير كهربائي من نوع ما) بدلاً من القياس المباشر. [5]

التكليف بإجراء التقصي وإدارته

وقد يكون التكليف بإجراء تقصي من هذا النوع محفوفاً بالصعوبات وغالباً ما يكون السبب في فشل المشاريع. ومن الشائع أن العملاء لا يعلمون تماماً ما هي المعلومات التي هم بحاجة إليها، والنظم التي ينبغي استخدامها للحصول على أكثر الطرق كفاءة، ولا كيفية تحديد الاستشاري المناسب. ولتعقيد الأمور، كثيرا ما يكون للموردين التجاريين مصلحة في توفير البيانات التي تنتجها ما يملكون من الأدوات، بصرف النظر عن مدى ملاءمتها للتطبيق المناسب. ويمكن أن يزداد الوضع سوءاً بسبب واقع أنه في كثير من الحالات، يجري التكليف بإجراء التقصي وتسليم نتائجه بمعزل عن بقية المشروع، وأن مدير المشروع قد يرى أن مهمته هي تنسيق البيانات وربطها، بغض النظر عن قدرته على القيام بذلك.

وثمة مشكلة مشتركة أخرى وهي تسلسل المشروع والجدول الزمني. بما أنّ مشاريع سقائف الحماية الأثريّة الكبيرة غالبا ما تكون مرتبطة بعنصر سياسي، فإنه ليس من غير المألوف لتصميم سقيفة الحماية أن يطور من حيث المبدأ قبل التساؤل عن الدور الوظيفي (لماذا نحتاج سقيفة الحماية في الواقع) بشكل كامل. لذلك، تجري أبحاث الأداء خلال المشروع بدلاً من بدايته، عندها، كان سيكون لها فائدة أكبر.

---

[4] تناقش نُهج التقصي في بيندر و كورتيز و ريداوت (2014.)

[5] يتم تقييم أفضل الممارسات لاستخدام أجهزة قياس الرطوبة الكهربائية في ايكلند و آخرون (2013).

من الضروري كعملاء أن ندرك أن البيانات ليست معلومات. وينبغي أن يكون الاستشاري الجيد المختص بالحفاظ قادرا على توجيه مدير المشروع من خلال المعلومات التي يحتاجها، والبيانات التي يحتاجها لإنتاج تلك المعلومات، والطريقة الأفضل من حيث التوقيت والأكثر فعالية من حيث التكلفة لجمع البيانات.

وبمجرد أن يبدأ التقصي، من المهم أن يواصل مدير المشروع والاستشاري مراجعة وتقييم التساؤلات الأصلية، والاحتفاظ بنظرة عامة عن المشروع وسبب جمع البيانات. وفي كثير من الأحيان، هناك ميل إلى التركيز على المسائل المعقدة تقنيا، مثل الرطوبة النسبية، في حين أن جزءا من الموقع يجري جرفه بسبب هطول الأمطار.

أفضل الفرق للمشروع تلك التي تعمل بشكل متكامل ومتماسك. قد يكون مدير المشروع هو صانع القرار النهائي ولكن يجب أن يعمل الفريق بشكل وثيق مع جميع الاستشاريين (في كثير من الأحيان بما في ذلك مختصي الحفاظ والمتخصصين في المواد وعلماء الآثار وأخصائي الهندسة الهيدروجيولوجية والمهندس المعماري و المدني)، الذين يجب أن يكونوا جزءاً من الفريق من مرحلة إعداد الأسئلة الأولية، لتصميم سقيفة الحماية وتسليمها، ومن ثم خلال عملية التقييم بمجرد تفعيلها.[6]

تطوير تصميم سقائف الحماية وتوقع الأداء

بمجرد أن يكون هناك فهم شامل لآليات التدهور النشطة والطريقة التي ترتبط بها بالعوامل البيئية الحالية والمستقبلية، ينبغي أن تُغذّى هذه المعلومات في عملية تصميم سقيفة الحماية أبكر ما يمكن، بحيث يكون التصميم الموجه لتحقيق الأداء متوازناً مع "المعايير الجمالية". على الرغم من أنه من الأمثل، أن يتواجد الاثنين معاً، ولكن من الأفضل أن تقدم سقيفة الحماية أداءً جيداً وتكون أقل جمالاً بدلاً من أن تكون جميلة وغير مناسبة وظيفياً.

وتبين المعلومات المستقاة من التقصي التي نوقشت أعلاه كيف ينبغي أن يؤدي هيكل سقيفة الحماية أداءه من أجل تهيئة بيئة مواتية للحفاظ الموقع. ثم يلزم أن يكون هذا جزءا من مواد وتصميم سقيفة الحماية وتقييما لما يحتمل أن تكون عليه الآثار الفعلية للتصميم الكامل.

في هذه المرحلة من عملية التصميم، يجب أن يعمل المهندس المدني والمعماري بشكل وثيق مع استشاري الحفاظ في تطوير تصميم سقيفة الحماية والمواد كعملية متكررة. للأسف، في كثير من الحالات، يتم ببساطة تمرير بحوث الحفاظ والبحوث البيئية إلى المهندس المدني و / أو المعماري الذي يطور التصميم دون أي الرجوع إلى الاستشاري. وبما أن معظم المهندسين المدنيين والمعماريين ليسوا على دراية بتفاصيل قضايا الحفظ والبيئة المعنية، فإن النتيجة يمكن أن تكون تصميماً يستوفي معاييرهم الوظيفية، ولكنه في الواقع يفتقد الى متطلبات الحفاظ.

وكثيرا ما تحدث مشاكل عندما تضاف نظم التحكم المألوفة للمهندسين المعماريين والمهندسين المدنيين إلى سقائف الحماية في غياب التشاور مع استشاري الحفاظ. ومن الأمثلة النموذجية على ذلك استخدام تكييف الهواء الميكانيكي حيث يتم طرح نظام لإدخال أو/إزالة الرطوبة من قبل المهندس؛ لإنتاج ظروف دقيقة في الكتلة الهوائية، ولكن في نفس الوقت تخلق ضغوط بيئية على القطع الأثرية. ومن المهم أيضاً دراسة الآثار المباشرة وغير المباشرة لهيكل سقيفة الحماية على الموقع ككل. فعلى سبيل المثال، قد يعاني موقع أثري ساحلي من اكتساب الطاقة شمسية وهطول الأمطار، ويمكن بناء سقيفة حماية لحمايته من هذه العوامل المحددة. ومع ذلك، من المرجح أن يكون الموقع الساحلي عرضة أيضاً للهباء البحري وأن يتم غسل كلوريد الصوديوم المترسب في الهيكل بانتظام بسبب التعرض لهطول الأمطار. وبمجرد أن توضع سقيفة الحماية، وتتحقق حماية الموقع من هطول الأمطار، قد يصبح معدل تراكم كلوريد الصوديوم أكبر والمخاطر المرتبطة بتدهور الملح قد تصبح في الواقع أكثر حدة من الأضرار الناجمة عن هطول الأمطار.[7]

---

[6] يتم النظر في هذه العملية بالتفصيل في معهد جيتي للحفاظ على التراث، وشركائهم في هذا المشروع (لاحقاً).
[7] تطوّر هذه القضايا والمخاطر المرتبطة بها في فصل ريزي في هذا المنشور.

ولعل أهم قضية هي التخلص من مياه الأمطار. على الرغم من أنه من الواضح جداً أنه غالبا ما لا تعطى هذه القضية الأولوية والأهمية التي تستحقها في التصميم. ومع ذلك، إذا صمم نظام التخلص من مياه الأمطار بشكل سيئ يمكن أن يسبب ضرر ميكانيكي وبيئي أكثر شدة من جميع العوامل الأخرى. ولذلك، في معظم أنحاء العالم، ينبغي أن يكون هذا السؤال من بين القضايا الأولى التي تثار لأداء سقيفة الحماية: كيف يتم إخراج المياه من الموقع؟

والخلاصة، أن مفتاح التصميم الوظيفي الناجح هو أن يكون الفريق متكامل في جميع مراحل البحث والتصميم وضمان أن يكون التصميم مسير بمعايير الأداء ومدعوم بالبحوث الجيدة، مع الأخذ بالاعتبارات الجمالية بعد ذلك. في جميع الحالات وهي كثيرة جداً تلك التي تعمل بشكل سيء، يقسم فريق التصميم، من غير أن يتم إجراء بحوث الأداء في الوقت المناسب، ولذلك ينفذ التصميم فقط من منطلق الاعتبارات الجمالية.

تقييم أداء سقيفة الحماية

نظرا لطريقة تنظيم مشاريع البناء -سواء كانت سكنية محلية أو مكاتب تجارية أو سقائف الحماية للحفاظ- في معظم الحالات، وبمجرد الانتهاء من مرحلة البناء وفترة اكتمال العيوب، فإن فريق التصميم والمستشارين المحترفين يتفرقون ولا يتم إجراء أي تقييم للأداء الفعلي بعد انتهاء المشروع. ونتيجة لذلك، نادرا ما يتم اختبار النموذج الذي تم تطويره أثناء التصميم، سواء كان محاكاة حاسوبية متطورة أو وصفاً مكتوباً بسيطا. ولا يؤدي ذلك إلى عدم تقييم أداء الهيكل فحسب، بل يعني أيضا أن التنمية والتطوير في هذا المجال محدودة. إذا لم يكن معروفا كيف يعمل التصميم في الواقع العملي كيف يمكن تجنب المشاكل المستقبلية وكيف يمكن تحسين التصاميم؟ ولذلك، فإن تقييم ورصد الأداء الفعلي لسقيفة الحماية أمر ضروري لوضع التصاميم وكذلك لتقييم تأثير الحفاظ على الموقع والقطع الأثرية (كورتيز وليثجو وبولوك 2007).

وتتشابه المبادئ التي ينطوي عليها تقييم الأداء إلى حد كبير مع التقييمات الأولية التي أجريت قبل تصميم سقيفة الحماية؛ أي أن تقييم الحالة المادية المتغيرة للموقع والقطع الأثرية يرتبط ارتباطا وثيقا بتقييم الظروف البيئية التي تتعرض لها. الطبقة الإضافية للتقصي في هذه المرحلة هي، بطبيعة الحال، هيكل المبنى نفسه.

وبالإضافة إلى ذلك، هناك تعقيد لتأثير الزوار، الذي قد يزداد عدده نتيجة لتطوير موقع أثري وبناء سقيفة حماية. الناس تزفر مستويات كبيرة من الرطوبة وتشع الحرارة. وفي حين أن هذا قد لا يكون له أثر يذكر في موقع كبير أو سقيفة حماية مفتوحة، فإن التأثير قد يكون كبيرا في الأماكن الصغيرة وسقائف الحماية المغلقة.[8]

وكما هو الحال في التقصي الأولي، هناك عدد من المستويات التي يمكن أن يتم فيها ذلك. وأبسط تحقيق يشمل، وهو ما ينبغي أن يجرى في كل الحالات، تقييم نظام التخلص من مياه الأمطار. عندما تمطر، هل تم صرف المياه بنجاح من هيكل سقيفة الحماية ومن الموقع؟

إن التحقيق فيما إذا كانت الظروف المناخية المحلية قد تم تعديلها بطريقة مفيدة هو أكثر تعقيداً على المدى القصير، وقد ينطوي على نوع من أنواع التقصي الفعال المبين أعلاه. ولذلك، فبينما قد يكون هذا مناسباً لمشروع ممول تمويلاً جيداً، فإنه قد لا يكون ممكنا في ظروف أخرى. وحيثما يكون الأمر كذلك، ينبغي اتباع نهج أكثر واقعية. هل يتكون التكثيف على سقيفة الحماية وهل يستنزف الموقع؟ هل هناك زيادة أو انخفاض في النمو الميكروبيولوجي مما تسبب في تلف القطع الأثرية؟ هل هناك زيادة أو نقصان في نشاط الملح؟ من خلال تقييم الأعراض المادية /الفيزيائية يمكن للمرء أن يقيم بشكل غير مباشر الأداء البيئي لسقيفة الحماية وأن يحدد بشكل أساسي ما إذا كانت تعمل بشكل مفيد أو غير ذلك.

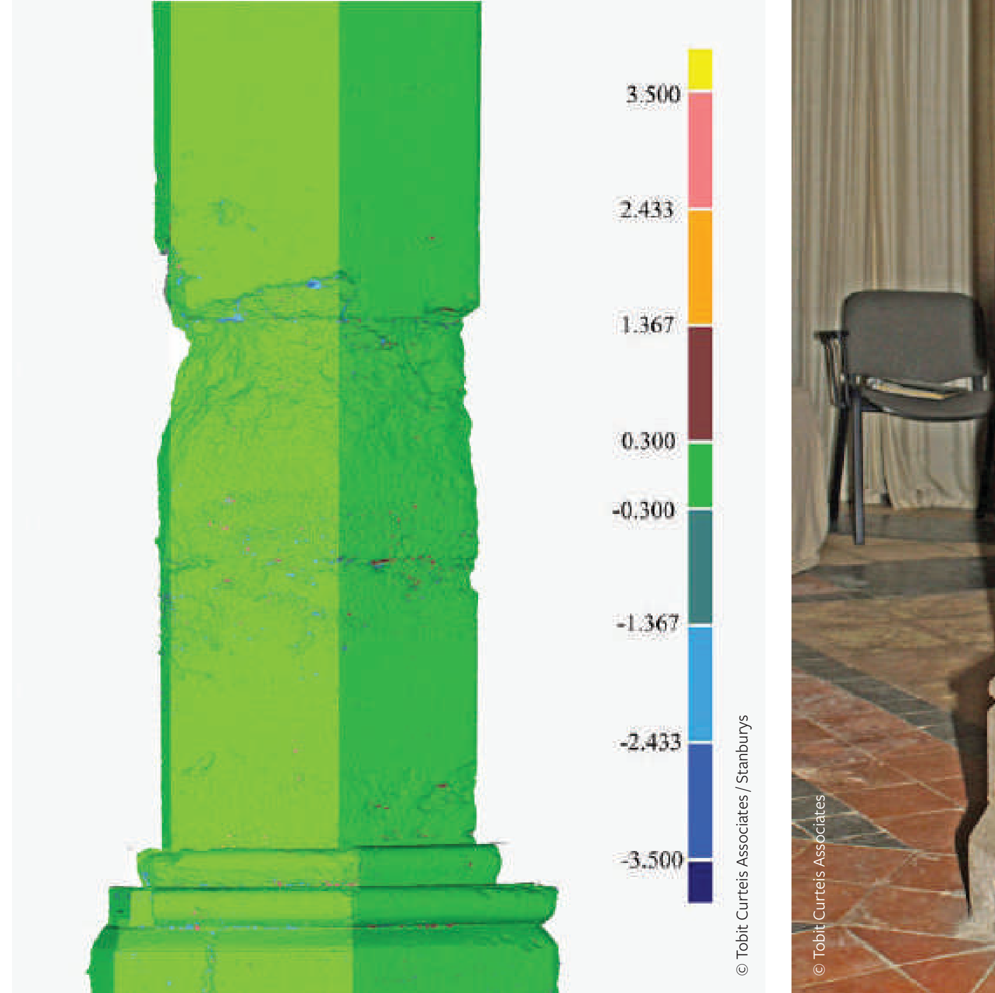
[8] الناس تزفر حوالي 30-70 جرام / ساعة اعتمادا على مستويات النشاط ودرجة الحرارة. (10) انظر تينولد وبيلون (2007) وكاموفو (1999). تلاحظ هذه الآثار في المواقع الصغيرة وخاصة تلك المواقع ذات معدل تهوية/ صرف الهواء المنخفض مثل السراديب والقصور.

ومفتاح تحديد ما إذا كانت سقيفة الحماية تحسن البيئة هو حالة الموقع والقطع الأثرية نفسها وما إذا كان معدل التدهور قد انخفض. وقد يكون من الصعب تحديد معدل التدهور على المدى القصير ما لم يكن الضرر شديدا. ويمكن أن يكون استخدام المسح الدوري بالليزر من مسافة قريبة مفيدا للغاية في النظر إلى التغييرات الصغيرة جدا في التضاريس السطحية على مدى فترات زمنية قصيرة، ويمكن أن يعطي مؤشراً سريعاً على معدل التدهور (الشكل 4). ومع ذلك، يجب توخي الحذر مع هذه التقنيات وغيرها لأن فقدان المواد قد يشير في الواقع إلى تباطؤ السبب الكامن وراء التدهور. المثال النموذجي هو عندما يتم تجفيف الموقع الرطب ببطء، قد يكون هناك تصعيد في نشاط الملح وبالتالي تدهور سطحي قبل استقرار الحالة المادية.

ومع ذلك، في العديد من المشاريع قد تكون التكنولوجيا المكلفة مثل المسح الضوئي بالليزر غير متوفرة، أو غير مناسبة. ولذلك لا تزال الطرق الأساسية كتسجيل الحالة اليدوي (رسم بيانات الحالة على الصور) تقنية قوية للغاية وبسيطة، وهي سهلة التكرار، ومفهومة للجميع ومنخفضة التكلفة.

ويمكن إجراء القياس والرصد البيئي على المدى الطويل في حالات أكثر تعقيدا أو في مواقع تكون فيها المواد الأثرية شديدة الحساسية و/أو ذات أهمية. وقد يتكون ذلك من أخذ سلسلة من القراءات الفورية في أوقات محددة أو تركيب معدات إلكترونية للرصد البيئي، والتي تسجل باستمرار. إذا تم اتباع النهج السابق من المهم فهم التقييدات على البيانات (على سبيل المثال، لا تسمح القراءات الفورية بفحص التقلبات اليومية)، ولكن إذا تم طرح الأسئلة الصحيحة، فيمكن أن تكون أداة مفيدة. وفي المواقع التي يكون فيها الرصد البيئي مبرراً لتقييم الأداء بعد الانتهاء من العمل، من الضروري عموماً أن يكون قد اضطلع بالرصد قبل التدخل بحيث توجد بيانات

الشكل 4:استخدام المسح الضوئي بالليزر بشكل دوري لتقييم التغيرات الطفيفة في حالة أعمدة القرون الوسطى في دير أنجلسي، المملكة المتحدة.





سياقية يمكن على أساسها تقييم التغييرات التي تحدثها سقائف الحماية. وإذا تم الاضطلاع بالرصد البيئي، ينبغي أن يقوم بتصميمه وتنفيذه ممارس يفهم كلا من مسائل الحفاظ المرتبطة بالمواد، والطريقة التي تعمل بها جمع البيانات الإلكترونية، وأدوات البرمجيات اللازمة للتحليل الجيد وتفسير البيانات. وينبغي التأكيد مرة أخرى على أن البيانات نفسها غير مفيدة، فالمعلومات التي تنتج عن التفسير الجيد هي التي تستخدم. ومن المهم أيضا أن نفهم أن تصميم وتركيب نظام الرصد هو جزء لا يتجزأ من العملية. وينبغي عموماً ألا يقوم طرف بجمع البيانات البيئية ويقوم بتحليلها طرف آخر.

وأيا كانت التقنيات المستخدمة في تقييم الحالة الطويلة الأجل والتقييم البيئي، فمن المهم أن تكون هناك منهجية مكتوبة واضحة منذ البداية وأن تخصص موارد كافية لعملية الرصد. وهذا العنصر من عملية الحفاظ لا يقل أهمية عن تصميم سقيفة الحماية وتنفيذها وينبغي أن يعطى الأولوية والتمويل اللازمين.

المناقشة والاستنتاجات

الوظيفة الرئيسية لأي سقيفة حماية أثرية، في معظم الحالات، هي تعديل ومراقبة البيئة الضارة بحيث تنتج ظروفاً معتدلة للموقع والقطع الأثرية. ومن المطلوب أيضاً أن تكون سقيفة الحماية دقيقة من الناحية الجمالية لتدعم العرض الفعال للموقع بدلاً من الانتقاص منه. كلا عناصر التصميم مهمة، ولكن من أجل تمكين الحفاظ الناجح من الضروري أن يكون الأداء البيئي لسقيفة الحماية فعالاً بدلاً من أن تكون فقط شيئا جماليا، على الرغم من ذلك، فإن هذا العنصر هو أيضاً عنصر مرغوب. باختصار، ينبغي أن يكون تصميم سقيفة الحماية موجه بالأداء البيئي والحفاظ بدلاً من جمالياتها.

ومن المهم، لكي يحدث ذلك، أن يضم فريق المشروع خبيراً استشارياً في مجال البيئة والحفاظ طوال العملية وأن يوضع التقييم الأساسي ومعايير الأداء في مرحلة مبكرة جداً. ويمكن أن تتراوح مسوحات الحفاظ والتقييمات البيئية من النهج الأساسية ذات التكنولوجيا المنخفضة وقليلة التكلفة إلى البحوث باستخدام الأدوات المتطورة. ومع ذلك، في معظم الحالات الفحص الأساسي وتطوير نموذج الأداء البسيط هو ذو الأهمية الأكبر. هذا يتطلب من الخبراء الاستشاريين أن يكون لديهم فهم شامل للمواد التاريخية، وآليات التدهور، وإمكانيات الرقابة على مختلف تصاميم سقائف الحماية والمواد.

وفي كثير من الحالات التي لم تنجح فيها سقائف الحماية، كانت المشاريع تقودها السمات الجمالية أو بما معناه أنه إما لم يتم جمع المعلومات المتعلقة بالحفاظ والبيئة اللازمة لضمان الأداء الوظيفي الفعال أو أنه اعتبر في المرتبة الثانية نسبةً للتصميم الجمالي. وعندما تؤخذ بيانات الأداء البيئي في الاعتبار، كثيرا ما يتم متابعة ذلك عن طريق المهندس المدني والمعماري، حيث يظل الخبير الاستشاري البيئي خارج فريق المشروع الأساسي. وهذا يؤدي إلى سوء فهم وسوء تطبيق المعلومات، وبالتالي إلى سوء الأداء الذي قد تعاني منه سقيفة الحماية.

وبعد الانتهاء من سقيفة الحماية وأي تدابير أخرى للحفاظ، من المهم أن يفعّل التقييم والرصد على المدى الطويل، الرصد المادي/ الفيزيائي أو البيئي على حد سواء، من أجل ضمان عمل سقيفة الحماية بشكل صحيح وتوفير الظروف البيئية المناسبة واللازمة. يوفر هذا أيضا معلومات عن أداء مختلف نظم سقيفة الحماية بصفة عامة، بحيث يمكن تحسين التصاميم المستقبلية.

بإمكان التصميم الناجح لسقيفة الحماية أن يحد من معدل تدهور الموقع الأثري بشكل كبير وضمان الحفاظ عليه على المدى الطويل. ويمكن لتصميم سقيفة الحماية غير الناجح أن يركز ويعجل من تدهور الموقع بشكل كبير وبنفس القدر. هناك تاريخ طويل من التصاميم الفاشلة لسقائف الحماية في هذا المجال، وفي كثير من الحالات، يبدو أن ذلك يرجع إلى عدم فهم الأسباب الكامنة وراء التدهور والأثر المتوقع لتصميم معين. ويمكن تجنب ذلك مع التخطيط الدقيق للمشروع وفهم كيفية الحفاظ والمعلومات البيئية الملائمة لعملية التصميم.

المراجع الببليوغرافية

Arnold, A. and Zender, K. (1987) Monitoring wall paintings affected by soluble salts. In S. Cather (ed.) *The Conservation of Wall Paintings*: 103–136. Los Angeles, The J. Paul Getty Trust.

Camuffo, D. (1991) Environment and microclimate. In N.S. Baer, C. Sabbioni and A.I. Sors (eds). *Science, Technology, and European Cultural Heritage*: 37–50. Oxford, Butterworth-Heinemann.

Curteis, T. (2010) Painted wood in historic buildings with uncontrolled environments: active deterioration and passive conservation. *Polychromed Wood*: 119–132. London, ICON.

Curteis, T., Lithgow, K. and Bullock, L. (2007) Managing external environments through preventive conservation: the investigation and control of environmentally-caused deterioration of the decorative surfaces in the Marlborough Pavilion, Chartwell, Kent. In T. Padfield and K. Borchersen (eds) *Museum Microclimates*: 175–184. Copenhagen, National Museum of Denmark.

Getty Conservation Institute et al. *Guidelines for Protective Shelters at Archaeological Sites.* Los Angeles, The Getty Conservation Institute.

Eklund, J., Zhang, H., Viles, H. and Curteis, T. (2013) Using hand-held moisture meters on limestone: some factors affecting their performance and guidelines for best practice. *International Journal of Architectural Heritage* 7: 1–18.

Eshøj, B. and Padfield, T. (1993) The use of porous building materials to provide a stable relative humidity. In J. Bridgland (ed.) *Icom Committee for Conservation 10th Triennial Meeting*: 605–609. Paris, ICOM.

Massari, G. and Massari, I. (1993) *Damp Buildings Old and New*. Rome, ICCROM.

Odgers, D., Pinchin, S., Martin, B., Wood, C., Curteis, T., Doehne, E., Chiari, G., Teutonico, J.M. and Bourges, A. (2008) Investigations into decay mechanisms of magnesian limestone at the Chapter House, Howden Minster. In J. Lukaszeqicz and P. Niemcewicz (eds) *Proceedings of the 11th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone:* 211–221. Torun, Nicolaus Copernicus University Press.

Pender, R., Curteis, T. and Ridout, B. (2014) (eds) *Building Environment*. London, English Heritage.

Price, C. and Brimblecombe, P. (1994) Preventing salt damage in porous materials. In A. Roy and P. Smith (eds) Preventive Conservation, Practice Theory and Research: 90–93. London, International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.

TenWolde, A. and Pilon, C. (2007) The effect of indoor humidity on water vapour released in homes. In *Thermal Performance of the Exterior Envelopes of Whole Buildings* X: 1–9. Atlanta, American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.

جيوناتاريزي

الاعتبارات المتعلقة بسقائف الحماية الأثرية: وجهة نظر الممارس

بعد أن فكرت في سقائف الحماية وعملت بها لسنوات عديدة، يبدو من الواضح جداً لي أن سقائف الحماية هي بحد ذاتها شر. في بعض الأحيان شر لا بد منه، ولكنها تبقى شرّاً. من الصعب تسمية موقع لا يمكن أن يكون أفضل ولن يكون أفضل بدون سقيفة حماية.

لذلك يبدو لي أن القاعدة الأولى من التصميم الجيد لسقيفة الحماية هو التفكير مرتين قبل أخذ القرار بالعمل بها. عدد سقائف الحماية التي تم بناؤها، من أمريكا الوسطى إلى الشرق الأوسط مذهل: من القش الذي وضع فوق كل لوحة فيكويريغوا (غواتيميلا) إلى صفائح البولي كربونات التي تلوث، بصريا، الوصول إلى ما كان يسمى بـ "كنيسة سيستين من فن المايا"، في بونامباك (المكسيك).

في كلمة مختصرة، ينبغي على مدير الموقع (سواء كان مهندسا معماريا أو عالم آثار) دائما أن يقيّم بعناية أسباب فكرة بناء هيكل غريب فوق البقايا الأثرية. في كيروجوا يبدو أن السقوف من القش أنشئت لتجنب نمو الطحالب المختلفة على رأس كل لوحة (مشكلة ربما يمكن حلها عن طريق رش الحجر كل عام بكلوريد البنزالونيوم على شكل مذاب أو عن طريق تركيب 'قبعة معمارية' مؤقتة أعلى اللوحة (الستيلا) فقط في موسم الأمطار). بدلا من ذلك، تم تركيب القش على أعمدة طويلة فوق هذه الأعمال الفنية، والتي لا تغير فقط شكل المنظر الثقافي، ولكن أيضاً تعمل على تصريف كمية كبيرة من مياه الأمطار إلى محيط الموقع، مما يخلق بركة تعمل على تغذية الحجر بالماء، وبالتالي ترتفع المياه من خلال الخاصية الشعرية وتلحق الضرر بالنقوش الغائرة التي لولا ذلك كانت لتبقى واضحة المعالم كما لو كانت منحوتة للتو (الشكل 1).

وباختصار، ينبغي أن يكون مدير الموقع على علم ليس فقط بالتغييرات في الطريقة التي ستُشاهد بها سقيفة الحماية في موقع ما (في بعض الأحيان هي كوارث بصرية)، ولكن أيضا بالمشاكل التقنية التي قد تخلقها سقيفة الحماية من أجل صيانتها والحفاظ على النسيج الأثري نفسه، آمل ألا أُتَّهم بعضّ اليد التي أحسنت إلي، فقد كنت أثبط فكرة بناء سقائف الحماية كلما شعرت أن ذلك ممكن.

على ممر سانت برنارد الكبير في جبال الألب، طُلب مني أن آتي باقتراح لحماية بقايا القصور الرومانية (الشكل 2). بدلاً من ذلك، اقترحت دفنهم. شعرت أنه في هذه الظروف (يصل ارتفاع الثلوج إلى 4 م في فصل الشتاء) يجب أن تكون سقيفة الحماية ضخمة لدرجة أنها قد تطغى على البقايا البسيطة؛ البقايا التي، بعد كل شيء، جرت إعادة العبث بها وتغييرها مرات عديدة، حيث إنها باتت تحتفظ بالقليل جدا من الأصالة. لذلك شعرت أن أكثر ما يهم في هذه الحالة ليس النظر إليها، ولكن إدراك وجودها: ومن ثم اقترحت دفنها بطريقة تخلق نوعاً من الجدران أو الندوب في المشهد الذي من شأنه أن يدهش الناس. فعندما يندهش الناس، يبدؤون في التفكير.

وهناك حالة أخرى وهي موقع مايا في كامينالخويو في مدينة غواتيمالا (الشكل 3). هنا موقع التنقيب، وهو مستطيل من 12×20 متراً، بالتأكيد بحاجة إلى الحماية نظراً لقيمته الأثرية، ولكن من غير المطلوب أن يصله الزائر العادي: متاهة الجدران التي تعبر بعضها البعض في، بناء معماري معقد، في الجزء السفلي من الحفر لا تحتاج إلى أن تكون مفهومة، ولكن، ينبغي أن توحي للناس عند مشاهدتها من الحافة التي تحيط بجميع أنحاء الحديقة أنهم يسيرون على بقايا من الزمن الماضي. ومن هنا جاءت فكرة السماح للناس بأخذ لمحة عن ماضيهم كما لو كانت مأخوذة من صفحات كتاب عملاق.







الشكل 1: لوحة في كويريغو (غواتيمالا) تحت غطاء سقيفة حماية صغيرة من القش للحد من تشكل الطحالب الناجمة عن تغلغل المياه في الحجر. غير أن تصميم هذا النوع من سقائف الحماية قد أوجد فيما بعد تحدياً جديداً في مجال الحفظ لعدم قدرته على توفير الصرف الصحي المناسب لمياه الأمطار التي تتجمع تحتها الآن.

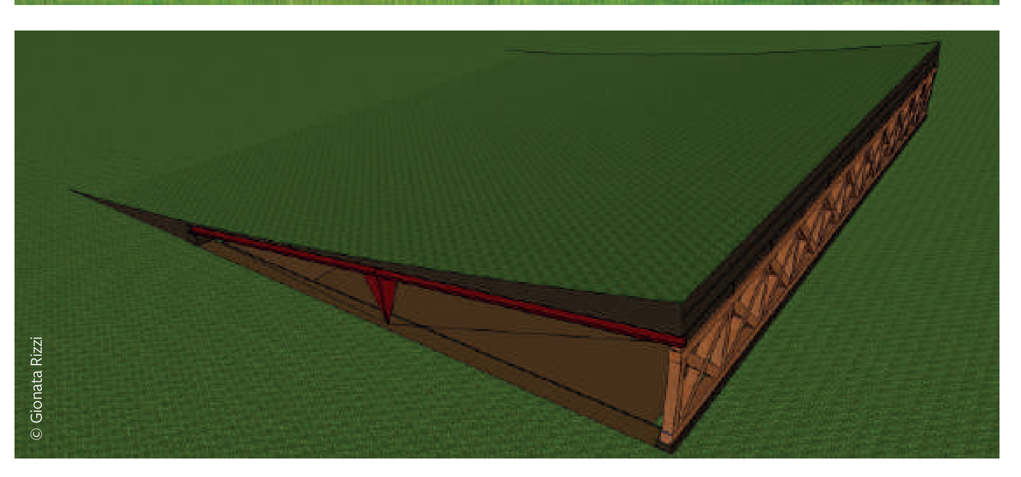
وينبغي أن يكون واضحا الآن، أن اتخاذ قرار سقيفة الحماية وتصميمها لا يعد نشاطاً تقنياً فقط، ولكن هو قرار متشابك مع التفسير والعرض الخاص بالموقع. وهذا هو السبب في أن المهندس المعماري يجب أن يشارك في مرحلة التخطيط من البداية.

ننتقل الآن إلى الحالات التي كان فيها قرار سقيفة الحماية لا مفر منه: هيركولانيوم، وساحة أرمرينا، وكوبان. يحتوي الموقع الأول على الكثير من الفسيفساء والتشطيبات الأخرى (لوحات جدارية، جص) تم تصميمها وتشييدها لتكون داخلية، ولكنها مكشوفة الآن. هنا بنينا سقفين مؤقتين طويلي المدى، يتم حمل وزنهما بالكامل على الجدران الخارجية (الشكل 4-5). وبهذه الطريقة تجنبنا وضع الدعامات في جانبي الجدران، والتي كانت ستكون غير محببة في سياق الموقع الذي أُعيد بناؤه إلى حد كبير، والذي يبدو الآن أشبه بمركز تاريخي بدلاً من آثار مدمرة ومتفرقة (بيساريسيو ريزي2007).

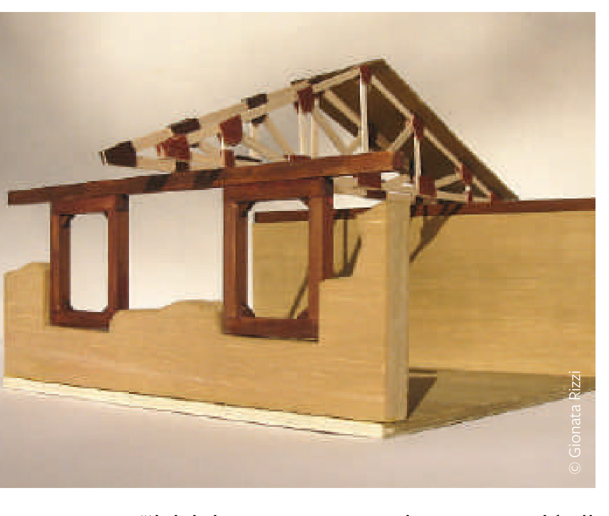
© Gionata Rizzi

الشكل 2: بقايا القصور الرومانية على ممر القديس برنارد الكبير (سويسرا) حيث كانت من الممكن أن تطغى سقيفة حماية وقائية على الآثار.





الشكل 3: سقائف الحماية في موقع مايا في كامينالخويو في مدينة غواتيمالا.





الشكل 4: تصميم وبناء سقيفتين جديدتين لدار إغاثة تيليفوس في هيركولانيوم (إيطاليا).



الشكل 5: بيت الجوهرة في هيركولانيوم (إيطاليا) قبل (الى اليمين) وبعد تركيب سقيفة الحماية الواقية (الى اليسار).





الشكل 6: فيلا كاسال في ساحة أرميرينا (إيطاليا) مع سقيفة الحماية القديمة (الى اليسار) وسقيفة الحماية الجديدة (أسفل).

فيلا ديل كاسالي في ساحة أرمرينا هو مشروع مثير للجدل للغاية لأنه حل محل سقيفة حماية بنيت في أوائل الستينات وتعتبر حدثاً هاماً في التدخل الأثري (الشكل 6). هنا احتفظنا بالكثير من المنهج المتحفي (الممرات على قمة الجدران، مما يسمح للناس بالنظر إلى 4000م^{2} من الفسيفساء دون الدوس عليها) وغيرنا الغلاف الشفاف بألواح وسقوف غير شفافة للتخلص من تأثير الاحتباس الحراري واستعادة الحالة الأصلية للضوء الذي شوهدت عبره الفسيفساء وليس تحت الوهج، ولكن المنطقة أصبحت شبه مظللة (ريزي 2008).

كان كوبان في هندوراس هو، على الأرجح، المشروع الأكثر صعوبة من المشاريع التي شاركتُ فيها من حيث التصميم لأننا كنا نفتقر بشكل كبير إلى المراجع الرسمية الأهرامات، حتى في العالم الجديد، لم يكن لها سقف. وقد بدأ هذا المشروع معهد غيتي للحفاظ لأن الدرج الذي يحمل الهيروغليفية على كل من قوائم درجاته، قد جرت معالجتها بطريقة خاطئة براتنجات الأكريليك في السبعينات، ونتيجة لذلك، لم يعد من الممكن تعريضه إلى الأمطار الغزيرة في المناطق المدارية (الشكل 7). بعد سنوات عديدة من الصمت، تم إحياء المشروع من قبل جامعة هارفارد التي اختارت مقترحاً واحداً من أربعة مقترحات بديلة قدمناها إلى معهد غيتي للحفاظ ساعدت على تقدم العمل خطوة إلى الأمام مع نموذج الأولي بمقياس 1:5.



الشكل 7: يمثل الهرم في كوبان (هندوراس) تحديات كبيرة في تصميم سقيفة حماية مناسبة. أحد المقترحات هو إنشاء سلسلة من الأشرعة معيّنة الشكل، تظهر بالأسفل كنموذج أولي.



هنا تم حل المشكلة من خلال سلسلة من الأشرعة معيّنة الشكل مطوية في الوسط ومعلقة على أعمدة مدعومة بواسطة اثنين من الكابلات المتوازية على شكل سلاسل من أعلى إلى أسفل (ريزي 2011).

في الواقع، عندما لا يكون هناك خيار سوى بناء سقيفة حماية، فإن تصميمها هو التحدي الحقيقي بسبب العديد من الجوانب التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار:

- التقنية (بما في ذلك الأساسات و أحمال الرياح، والزلازل، ومتانة المواد، والحاجة إلى الصيانة، والتكاليف).
- الحفاظ (بما في ذلك فعالية الحماية، والمطر الذي تحركه الرياح، والمناخ المحلي الدقيق الجديد الذي تسببه سقيفة الحماية).
- الجماليات (بما في ذلك المواد، والشكل، والتأثير العام من الخارج والداخل على حد سواء).[1] إلى هذه النقطة أود أن أضيف كلمة إلى أولئك الذين يخشون أن يطغى جمال سقيفة الحماية على ما يحميه من أنقاض أثرية: هل سبق لك أن رأيت امرأة جميلة لا تريد ارتداء ثوب جميل لأنه قد ينتقص من جمالها ؟)
- التأثير على الموقع ككل (غير موضوعي و لكنه هام للغاية).
- التفسير والعرض (حيث يجب أن تكون علاقة العمل بين المهندس المعماري وعالم الآثار وثيقة جدا).

وغني عن القول إنه من أجل معالجة كل هذا في وقت واحد، يحتاج المرء إلى التعامل مع كل موقع كما لو كان مغامرة جديدة: مغامرة تقنية، فكرية وجمالية. مغامرة، أخشى القول بأنها، قد يكون للمعايير والمبادئ التوجيهية فيها دور بسيط جداً.

المراجع الببليوغرافية

Pesaresi, P. and Rizzi, G. (2007) New and existing forms of protective shelter at Herculaneum: towards improving the continuous care of the site. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 8.4: 237–252.

Rizzi, G. (2008) *Sheltering the Mosaics of Piazza Armerina: issues of conservation and presentation* [online]. Available from: www.archaeological.org/pdfs/site_preservation_Oct_08.pdf

Rizzi, G. (2011) Colocación de cubiertas en zonas arqueológicas: un problema arquitectónico y de conservación. In L. Rivero Weber (ed.) *Cubiertas arquitectónicas en contextos arqueológicos*: 213–225. México, D.F., Fomento Cultural Banamex.

[1] إلى هذه النقطة أود أن أضيف كلمة لمن يخشون أن السقيفة الحاملة التي تبدو جيدةً تنتقص من الأطلال التي يقصد حمايتها: هل رأيت امرأة جميلة ترفض ارتداء فستان جميل لأنه سينتقص من جمالها الخاص؟

باولا بيساريسي وجون ستيوارت

تقييم سقائف الحماية ورصدها وصيانتها في سياق إدارة المواقع الأثرية

المقدمة

توجد سقائف حماية في العديد من المواقع الأثرية في البحر الأبيض المتوسط، ويرتبط وجودها في الغالب بالحاجة إلى حماية معالم معمارية أو زخرفية محددة، والتي يتم اكتشافها أثناء الحفر ويُعتقد أنها هشة للغاية بحيث لا يمكن تركها مكشوفة. وبالتالي، في الغالب ما تكون هذه السقائف معزولة، أو متوزعة بشكل عشوائي داخل الموقع الأثري (الشكل 1).

وعادة ما تأتي عملية تخطيط وتصميم وبناء سقائف الحماية بعد أعمال الحفر مباشرة. وإذا كانت المساحة التي ستُغطى أو الموقع معقدا بشكل خاص، فإنه كثيرا ما يتم توفير سقيفة حماية مؤقتة في حين يتم جمع الأموال لتصميم وتشييد سقيفة حماية دائمة. وإذا لم تتوفر سقائف الحماية الدائمة، فإن سقائف الحماية المؤقتة نفسها كثيرا ما تصبح دائمة (الشكل 2).

تفرض سقائف الحماية في الموقع الأثري تحديات وتناقضات هائلة. فمن ناحية، يجب أن توفر السقيفة حماية جيدة للبقايا الأثرية التي تغطيها عن طريق خفض معدل التدهور الناجم عن الأسباب البيئية. ومن ناحية أخرى، يجب أن يكون لسقائف الحماية أقل تأثير ممكن على المظهر الجمالي للموقع، وأن تكون متناسقة مع المناظر الطبيعية والأثرية. كما يجب أن توفر سقائف الحماية تجربة فريدة للزائر عند مشاهدته للبقايا الأثرية المحمية.

الشكل 1 (الى اليمين): لدى بومبي مجموعة واسعة من أنواع سقائف الحماية المختلفة، التقليدية والحديثة.

الشكل 2 (الى اليسار): ظلت سقيفة الحماية هذه "المؤقتة" في فيلا ثيسيوس في موقع كاتو بافوس في قبرص قائمة لمدة عشرين عاما تقريبا. عندما تدهورت حالتها تم هدمها بالكامل في نهاية المطاف، لكن سقيفة الحماية الدائمة المقصودة لم يتم بناؤها حتى بعد حوالي خمسة عشر عاما (انظر الفصل الذي كتبه سولوميدو-ايرنيميدو، كالديلي، وشارالامبوس في هذا المنشور).







الشكل 3: تم تصميم سقيفة الحماية "البيت الزجاجي" الحديثة فوق فيلا كاسال في ساحة أرمرينا، صقلية في الخمسينيات من القرن العشرين من قبل المهندس المعماري فرانكو مينيسي، الذي تأثر بواضع النظريات البارز تشيزاري براندي. فقد كونت مكانة أيقونية كتصميم كلاسيكي حديث، وكان هدمها بعد 50 عاماً ـ لإفساح المجال لهيكل جديد مع بيئة داخلية أفضل ـ مثيراً للجدل للغاية.

هناك نوعان وظيفيان من سقائف الحماية في مواقع البحر الأبيض المتوسط:

- هيكل على شكل سقف مدعوم بجدران الهيكل القديم (أو بناء حديث فوقه): وقد يحاكي هيكل السقف القديم أو يكون حديثا تماما في الشكل؛ وغالباً ما يترافق مع مشكلة في تصريف المياه.
- هيكل حديث تماماً على شكل "مظلة" يغطي الهيكل القديم، ويكون غلافا كاملاً مع تغطية عمودية أو يكون مفتوحاً من جميع الجوانب.

من حيث التصميم الجمالي، قد تُستخدم مواد عادية في سقائف الحماية مماثلة للبقايا الأثرية القديمة التي تغطيها (مثل بلاطات السقف من الطوب والخزف). وعلى النقيض تماما، هناك الاستخدام الواعي للأشكال المعمارية الحديثة والتي تتباين بشكل واضح مع البقايا الأثرية القديمة (مثل النسيج الصناعي خفيف الوزن المشدود مسبقاً على إطارات معدنية).

جاءت محاولات حماية الهياكل القديمة باستخدام سقائف الحماية عقب أعمال التنقيب في بعض المواقع من أواخر القرن الثامن عشر. وكان ذلك اعترافاً واضحاً بطبيعة الخصائص الهشة لبعض اللوحات الجدارية والزخارف الجصية. وقد اكتسبت بعض سقائف الحماية أهمية تاريخية فيما بعد، ويرجع ذلك لطول مدة بقائها ومساهمتها في تاريخ ما بعد الحفر في الموقع أو بسبب خصائصها التصميمية الجوهرية (الشكل 3).

إذا كان إرث سقائف الحماية ممتدا لفترات طويلة، فإن وجودها ينطوي على مشاكل مضاعفة من الناحية الوظيفية. وكثيراً ما يتأثر أداء سقائف الحماية بسوء التصميم، ويتفاقم بسبب عدم وجود صيانة منهجية.

يعرض هذا الفصل القضايا المتعلقة بتقييم سقائف الحماية وصيانتها والتخطيط لإدخال تعديلات عليها. وهي موجهة إلى مدراء المواقع الأثرية في البحر الأبيض المتوسط التي تضم سقائف حماية، وتقدم بدورها التوجيه بشأن التدابير العملية لفهم أداء سقائف الحماية وصيانتها.

المشاكل المتعلقة بسقائف الحماية القائمة والجديدة

تدهور هياكل ومواد البناء القديمة والحديثة

العوامل البيئية الرئيسية لتدهور مواد البناء، القديمة منها والحديثة على حد سواء، هي العوامل الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية.[1] ويعتمد مدى تأثيرها على البقايا القديمة بتكرار حدوثها، و شدتها، و حالتها المتأصلة ومقاومة المواد القديمة.

عواقب تصميم سقيفة الحماية والمواد المستخدمة

تفشل العديد من السقائف في المواقع الأثرية في حماية البقايا القديمة بسبب خلل في معرفة أسباب التدهور الخاصة بالموقع ومواده القديمة. عند التكليف بتصميم سقيفة حماية جديدة، عادةً ما يكون "الوصي" الرسمي على الموقع (مثل هيئة التراث الوطنية) غير قادر على تحديد متطلبات أداء سقيفة الحماية للمهندس المعماري؛ بالإضافة إلى التعامل مع نماذج المباني غير العادية وعدم وجود إيجاز واضح عن التصميم، ولذلك قد يقدم المهندس المعماري تنازلات لن يكون محاسباً عليها كما هو الحال في المباني الأكثر روتينية.

الجدول 1: أمثلة على الأثر المادي/الفيزيائي المحتمل لسقائف الحماية على البقايا القديمة

التأثير على المواد والهيكل	تأثير تصميم سقيفة الحماية (قد يتواجد أكثر من متغير واحد)
أملاح قابلة للذوبان (جميع المواد المسامية)	سقيفة الحماية شبه المغلقة (البيئة البحرية): احتواؤها على الهباء الجوي المحمل بالكلوريد
	تهوية داخلية قوية (النَّفَق الهوائيّ): تبخر سريع من الأسطح
	هيكل السقف مع مجاميع الطيور: ترسب زرق الطيور على السطوح
النمو الميكروبيولوجي (جميع المواد المسامية)	ظروف مناطق مظللة بالتزامن مع سوء التهوية
	تسرب المياه من خلال كسوة السقف: مصدر للرطوبة
	سوء تصريف مياه الأرض المحيطة: مصدر للرطوبة
	هيكل السقف المعدني: مصدر للرطوبة (التكاثف)
	سقيفة الحماية المفتوحة: درع غير كاف للحماية من اختراق المطر الجانبي
تصبغ السطح (نتائج التآكل والصدأ)	تآكل هيكل السقف المعدني: تكاثف المياه و / أو التسريبات من خلال كسوة السقف
تفكك سطح الفسيفساء / فقدان القطع الفسيفسائية	الإشعاع الشمسي المباشر على الأسطح: التمدد/الانكماش الحراري التفاضلي
	ضعف تصريف الأرض المحيطة: تمدد/انكماش تفاضلي متعلق بالرطوبة
التآكل والصدأ / ارتفاع (للفسيفساء الممددة على الخرسانة المسلحة بالحديد)	تسرب المياه من خلال كسوة السقف: مصدر للرطوبة
	سوء تصريف مياه الأرض المحيطة: مصدر للرطوبة
	سقيفة الحماية المفتوحة: درع غير كاف للحماية من اختراق المطر الجانبي
انحلال مواد البناء الترابية	تسرب المياه من خلال كسوة السقف: مصدر للرطوبة
	سوء تصريف مياه الأرض المحيطة: مصدر للرطوبة
	سقيفة الحماية المفتوحة: درع غير كاف للحماية من اختراق المطر الجانبي

[1] لمزيد من التفاصيل حول آليات التدهور، انظر الفصل الذي قدمه كورتيس في هذا المنشور. انظر أيضاً توراكا (2009: 72-95).



الشكل 4: يغطي السقف الهائل فوق ملحق أوستولوس في كوريون، قبرص، مساحة قدرها حوالي 35 متراً، ولكنه صمم دون تصريف. تم إنشاء الصرف السطحي المرتجل في نهاية المطاف من أنابيب السيراميك.

ويمكن أن تكون لهذه "الأخطاء" أو "السهوات" في التصميم عواقب وخيمة، مثل الإدارة غير الملائمة للأمطار والمياه الجوفية (الجدول 1). كما أن ارتفاع غطاء سقيفة الحماية "المفتوحة-التي ليس لها كسوة جانبية- يمكن أن يفشل في الحماية من الأمطار الجارفة. وكثيراً ما تكون أنابيب صرف مياه الأمطار في تصميم السقف غير كافية للتحكم في تدفق الأمطار الغزيرة، وقد تجري عملية إعادة توجيه المياه إلى المصارف التي لا تتوفر فيها القدرة الكافية، أو غالبا ما يكون هناك نقص كامل في توفير نظام الصرف بسبب الحساسية الأثرية للأرض (الشكل 4). ونتيجة لذلك، إن الأسقف، التي ينبغي أن تحمي البقايا القديمة من مياه الأمطار، تجمع بالفعل هذه المياه وتحولها إلى الأرض المحيطة بها، حيث يتم امتصاصها بسهولة ومن ثم إعادة توجيهها إلى نسيج البناء القديم عبر شعيرات التربة الدقيقة. والأرض المشبعة مسبقاً بالمياه ينتج عنها نفس حالات الفيضانات خلال فترات هطول الأمطار الغزيرة (الأشكال 5-7). تستهلك سقائف الحماية الكبيرة الكثير من الموارد المالية في التصميم والتشييد، وغالباً ما يتم تنفيذها بتدابير مالية خاصة. ولا تقدم هذه الموازنات التمويل للصيانة اللاحقة، وهي تكلفة كبيرة مع مرور الوقت، وعادة ما تكون الميزانيات المحلية غير كافية للوفاء بها.

إن الصيانة الجيدة لسقيفة الحماية ضرورية لكي تؤدي دورها في حماية البقايا الأثرية القديمة. وترتبط القدرة على القيام بأعمال الصيانة ارتباطا وثيقا بتصميم سقيفة الحماية والمواد المكونة لها. وكثيرا ما تشكل هذه العوامل صعوبات أمام الصيانة، بدلا من تسهيل تنفيذها. على سبيل المثال، فإن الأسقف الحديثة العالية التي يصعب الوصول إليها لا يتم إجراء عمليات الفحص والإصلاح الدورية لها إلا باستخدام معدات وصول باهظة الثمن.

انتقاء المواد له آثار ضخمة على سهولة الصيانة وتكلفتها، لا سيما فيما يتعلق بالمتانة في البيئة المحلية. وغالباً ما تُستخدم المعادن في شكل دعامات للهيكل المكشوف أو لتقوية الخرسانة. أما في البيئة البحرية، تتطلب المعادن المكشوفة حماية سطحية قوية للغاية من أملاح الكلوريد الموجودة في مياه البحر، وإلا فإن تآكلها في نهاية المطاف يمكن أن يعرض استقرار الهيكل للخطر (الشكل 8). كما أن الحديد معرض للخطر في الخرسانة رديئة الجودة.



الشكل 5: يتألف الجيل الأول من سقائف الحماية في كوريون على ساحل قبرص من سقائف مفتوحة، لم يوفر ارتفاعها وامتدادها أي حماية للفسيفساء من أشعة الشمس أو المطر.



الشكل 6: فسيفساء من فيلا سيلين الساحلية، ليبيا، في غرفة شبه مغلقة تحاصر الهباء الجوي البحري من البحر؛ تظهر تدهور نشط من أملاح الكلوريد (انظر الفصل من قبل التركي في هذا المنشور).



الشكل 7: قطرات الماء على أرضية من الرخام، من الثقوب في سقف سقيفة الحماية الناجمة عن تآكل المرابط المعدنية.

الإدارة الحالية لسقائف الحماية

يظهر سوء إدارة معظم المواقع الأثرية في التدهور التدريجي للجدران، والمعالم الزخرفية، وانتشار نمو النباتات موسمياً. كما يتضح ذلك في حالة سقائف الحماية في بعض المواقع التي لا تحدث فيها حتى أبسط أشكال الصيانة، مما يعرض البقايا الأثرية القديمة في نهاية المطاف للخطر بدلا من حمايتها.

ومن نقاط الضعف الأساسية في إدارة المواقع الأثرية أنها غالبا ما تكون غير محددة بشكل واضح أو تفتقر إلى المهارات، وتعمل ضمن هيكل تنظيمي صارم، مما يحول دون المرونة والاستخدام الإبداعي للموارد المحدودة. والنتيجة تبدو بعدم وجود توزيع واضح للمسؤولية على المستوى المحلي، لذلك يتم تجاهل مشاكل الحفاظ الأساسية. ويتفاقم هذا الأمر بسبب سوء فهم ممارسات الصيانة الأساسية، مثل تكاليف الصيانة (الموظفون والمواد)، وهي ضرورية لتخطيط برامج الصيانة وتنفيذها. إن تخصص مدير الصيانة المحترف هو من التخصصات المهمة المطلوبة على المستويين الوطني والإقليمي، ولكن هذا الدور نادرا ما يوجد في هيئات الآثار في منطقة البحر الأبيض المتوسط.



الشكل 8: فيلا النيريدات، تاجوراء، ليبيا، مع سقيفة الحماية الخشبية الصلبة التي أقيمت بعد الحفر في الستينات. بعد عقود من الإهمال، والهياكل في حالة خطيرة من الانهيار من تآكل الدعامات المعدنية.

تقييم ومتابعة سقائف الحماية القائمة

تعريف وأهداف التقييم والمتابعة

الهدف من التقييم والمتابعة هو تحديد فعالية السقيفة في حماية البقايا الأثرية القديمة بمرور الوقت، مما يؤدي الى تحسين أدائها على النحو المطلوب. التقييم الأولي: هو وصف للسياق البيئي للبقايا الأثرية القديمة وسقيفة الحماية، مكونات كل منها، المواد المستخدمة وحالتها. ثم يجب بعد ذلك المتابعة على فترات منتظمة بهدف الكشف عن التغيرات في حالة النسيج القديم وسقيفة الحماية، وتحديد كفاءة الأداء في العواصف الشديدة على سبيل المثال.[2]

المسائل المرتبطة بالتقييم والمتابعة

المهارات والكفاءات: هناك حاجة إلى مجموعة واسعة من المهارات في العديد من التخصصات لإدارة المواقع الأثرية. وتشمل هذه الأدوار عمال صيانة الموقع، المرممون/الفنيون، مدير الموقع (أو ما يعادله)، والمديرون الإقليميون؛ والمعينون من قبل الدولة. وعادة ما تكون الخدمات التعاقدية الخاصة من المهندسين المعماريين ومختصي الحفاظ ومقاولين البناء.

في الغالب يكون موظفو الموقع الذين يعملون بشكل يومي، مثل عمال الصيانة، غير مؤهلين بشكل جيد، ولكن مع القيادة المناسبة يمكن تدريبهم على مراقبة ظروف الموقع بشكل فعال وإبلاغ مديرهم بالمشاكل التي تتطلب فهما أولياً لأسباب تدهور البقايا الأثرية القديمة وعيوب سقائف الحماية من أجل متابعة الموقع بشكل فعال.[3] [3] وبالفعل، توفير التدريب الجيد في الموقع الأثري يمكن أن يعزز الشعور بالفخر والتمكين الذي يعبّر عنه من خلال الاعتناء بالموقع من قبل أولئك الذين يعملون فيه (الشكل 9).

---

[2] لمزيد من التفاصيل حول متابعة سقائف الحماية القائمة، انظر معهد غيتي للحفاظ وهيئة الآثار (سيصدر قريبا).

[3] على سبيل المثال، يتم توفير الفهم الأساسي لتدهور الفسيفساء في ألبرتي وبورغينيون وروبي (2013).



الشكل 9: تدريب مدراء المواقع على قراءة وتسجيل حالة الفسيفساء الأثرية؛ مبادرات مماثلة ممكن تطبيقها لتشمل جميع موظفي الموقع.

يتعين على علماء الآثار، والمسح، والمهندسين المعماريين، ومختصي الحفاظ امتلاك المهارات المهنية اللازمة لإعداد الوثائق الأساسية وإجراء تقييم أولي للبقايا الأثرية القديمة وسقيفة الحماية المرتبطة بها. ويجب أن يكون المهندسون المعماريون من ذوي الخبرة في الحفاظ على المواقع الأثرية بشكل خاص، وكذلك في المباني الحديثة بشكل عام. وبعد التقييم الأولي، وأي تدخلات لاحقة في مجال الحفاظ، لا تكون المهارات المهنية المتخصصة مطلوبة إلا على أساس عرضي.

المستوى الفني للتقييم والمتابعة (المتابعة ‹المثالية› مقابل المتابعة على أساس الاحتياجات والموارد المتاحة): يتطلب التقييم الأولي لسقائف الحماية فحص الموقع من قبل المهندسين المعماريين ومختصي الحفاظ، باستخدام صلاحياتهم في المراقبة، مدعومة بوثائق مكتوبة ورسومات جيدة. ولا يلزم استخدام التكنولوجيا المتطورة، مثل المسح الضوئي بالليزر للأسطح القديمة، أو المتابعة الدقيقة للمعالم البيئية، إلا في حالات نادرة من المعالم القديمة المهمة للغاية التي تتعرض للتدهور والفقدان.

يقوم موظفو الموقع بعمليات الفحص المنتظم والتسجيل الدقيق للمشاكل ومواقعها، وهي ما يطلق عليها المتابعة اللاحقة لسقائف الحماية والبقايا القديمة، وذلك يتطلب معرفة قراءة الخرائط وصلاحيات جيدة في المراقبة والتنظيم.

ولذلك، فإن أغلب أنشطة التقييم والمتابعة تعتمد في النهاية على الكوادر البشرية الجيدة والأساسية وكذلك على التكنولوجيا البسيطة (مثال: التصوير الرقمي)، ولا تعتمد على ميزانيات كبيرة للتقنيات أو المعدات المتخصصة.

إدارة معلومات التقييم والمتابعة: تتطلب الإدارة الجيدة للحفاظ طرقا مناسبة لتسجيل المعلومات وحفظها، وهو أمر بالغ الأهمية للتقييمات المستقبلية. من الطرق الفعالة لإدارة البيانات وجود قاعدة بيانات جغرافية على نطاق الموقع، ونظام للمعلومات الجغرافية يسمح باستخدام بيانات مكانية متعددة (مكتوبة، رسوم بيانية، وما إلى ذلك) من خلال إدخال البيانات، ومعالجتها، وإدارتها، والبحث، والتحليل. البرامج الحاسوبية المجانية متوفرة على شبكة الإنترنت.

تنبثق مثل هذه الأنظمة في قطاع التراث الثقافي بشكل مثالي من المستوى الوطني الاستراتيجي لتشمل جميع المكونات ذات الصلة بالبيئة التاريخية، وتتم إدارتها في جميع أنحاء البلاد على المستويين الإقليمي والمحلي للحصول على البيانات من المواقع الفردية.[4]

استمارات التسجيل الموحدة للأغراض المختلفة ضرورية لضمان اتساق المعلومات التي يتم جمعها وتفسيرها في المستقبل. أوراق المسح المطبوعة هي الأكثر عملية، حيث يمكن أن يكون استخدام معدات الحاسوب في الموقع محفوفا بالمشاكل. تُمسح سجلات النسخ المطبوعة المكتملة ضوئياً وتُحفظ إلكترونياً في قاعدة بيانات نظام المعلومات الجغرافية. يوصى باستخدام المسارد البيانية لأنها توفر الاتساق في وصف مختلف أنواع التدهور وتساعد على الفهم والاستيعاب من قبل المستخدمين في المستقبل. وتوجد مسارد من هذا النوع مختصة في تدهور الحجر والفسيفساء (مثال: ايكوموس 2010، معهد غيتي للحفاظ 2003).

عناصر وأساليب التقييم والمتابعة

التقييم الأولي للمواقع الأثرية وسقائف الحماية: تقييم أداء سقيفة الحماية التي تغطي البقايا الأثرية القديمة يتطلب سلسلة من التحقيقات سواء في المحفوظات أو في الموقع، على النحو المبين بالتفصيل في الجدول 2. وطبيعة هذا التقييم تتكامل مع طبيعة رصد البيئة (انظر كورتيس في هذا المنشور).

الجدول 2: مهام التقييم

المهمة	النشاط	الموظفون
1 خلفية بحث		
هيدروجيولوجية الموقع	تحديد المجاري المائية الطبيعية، والمصارف (القديمة والحديثة)؛ تاريخ أحداث الفيضانات	عالم آثار، عالم تاريخ، جيولوجي
تاريخ التدخلات في الموقع	فهم التعديلات التي تؤثر على الظروف الحالية	عالم آثار، عالم تاريخ
التوثيق الغرافيكي/ بالرسم	تجميع المخططات الطوبوغرافية، ومخططات الموقع والبناء لاستخدامها في المسح	عالم آثار، عالم تاريخ
2 المسوحات Surveys		
1.2 المسح والقياس		
مسح طوبوغرافي للموقع	إنشاء سجل أساسي لتقييمات البناء (في حالة عدم وجوده)	مساح
التصوير المصحح (المباني القديمة / الميزات الزخرفية)	إنشاء سجل أساسي لمسح الحالة ومراقبتها (في حالة عدم وجوده)	مساح
2.2 مسح الحالة		
الموقع	وصف التضاريس، والهياكل المجاورة، وتصريف الموقع	مهندس معماري مختص بالحفاظ/ خبير حفاظ
سقائف الحماية	وصف الهيكل، الكسوة، الفتحات، وأنابيب تصريف مياه الأمطار، والصرف الصحي	مهندس معماري مختص بالحفاظ
البقايا قديمة (المحمية بسقيفة الحماية)	وصف الجدران الهيكلية والخصائص الزخرفية (الفسيفساء، كسوة الجدار)	مهندس معماري مختص بالحفاظ/ خبير حفاظ

[4] على سبيل المثال، منصة "آرشز": نظام إدارة وجرد التراث. منصة "آرشز" هي عبارة عن نظام برمجيات مفتوح المصدر يدمج المعايير الدولية، وقد تم ابتكارها لجرد جميع أنواع التراث الثقافي غير المنقول والمساعدة في إدارته. ويجمع بين مجتمع عالمي متزايد من المتخصصين في مجال التراث والمتخصصين في تكنولوجيا المعلومات. منصة "آرشز" متاحة مجانا للتحميل، والتخصيص، والتنفيذ المستقل من خلال: http://archesproject.org. انظر أيضاً ليتيليه وشميد ولولانك (2011)

جزء من هذا البحث هو تحديد الوثائق البيانية الأساسية التي ستستخدم في التقييم. وغالبا ما تكون المواد الموجودة سيئة، وبالتالي فإن المهمة اللاحقة هي تجهيز وإعداد وثائق مسح جيدة. الوثائق الأساسية اللازمة للتقييم والمتابعة تتألف من مخططات طبوغرافية جيدة للموقع، المباني (القديمة والحديثة)، والبنية التحتية (مثل تصريف المياه في الموقع) واستخدام الملصقات التعريفية الدقيقة بالحروف والأرقام.

فهم أنماط حركة المياه أمر بالغ الأهمية في تحديد أسباب التدهور، أو المخاطر في حالة العواصف الشديدة أو الفيضانات المفاجئة. وتنبثق من عدة مصادر، وتتأثر بالتضاريس المحلية، والمستويات التي تؤثر على تدفق الأمطار ومياه الفيضانات:

- مستويات التضاريس الطبيعية، والهياكل المجاورة وسقيفة الحماية، والترابط بين هذه المستويات؛
- المجاري المائية الطبيعية وأنماط الفيضانات وتواترها؛
- المجاري المائية الصناعية، سواء المكشوفة والمدفونة (القديمة والحديثة).

ولذلك، يلزم أن تحدد البحوث التاريخية الأساسية موقع المجاري المائية (مثل المصارف القديمة والحديثة)، إلى جانب حوادث الفيضانات التاريخية، وما إلى ذلك. كما يسلط ذلك الضوء على المجالات التي تحظى باهتمام خاص مما يستوجب التحقق منها أثناء التقييم والمتابعة اللاحقة.

يحدد الجدول 2 تسلسل المهام للتقييم الأولي.

نتج عن التقييم الأولي تقرير حالة، الذي يصف سياق الموقع والبقايا الأثرية القديمة وسقيفة الحماية التي تغطيها، من حيث تكوينها المادي وحالتها. يتم رسم حالة أشكال محددة من التدهور على المخططات الأفقية والواجهات والصور الفوتوغرافية، كشكل من أشكال "رسومات مسح الحالة" (الشكل 10). يتم تصنيفها من حيث شدتها والمخاطر المحلية.

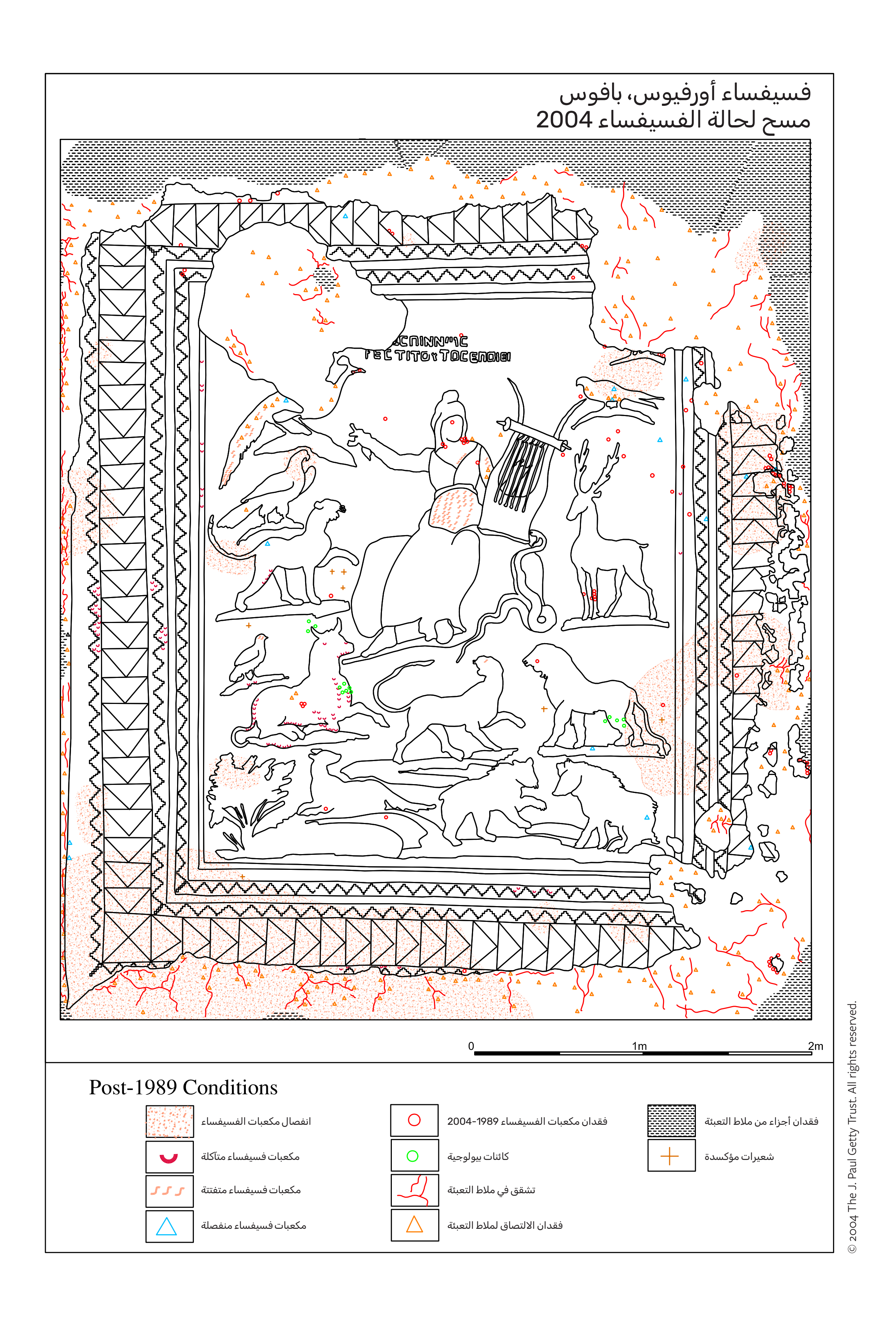
يحتاج مهندس الحفاظ ومختص الحفاظ إلى التمييز بين أشكال التدهور التي تؤثر على البقايا القديمة بسبب سقيفة الحماية، وتلك الناتجة عن الظروف البيئية العامة. راجع الجدول "1" للتعرف على تأثير سقيفة الحماية على البقايا القديمة. تم فيما بعد اقتراح قائمة ذات أولوية من أعمال الترميم والإصلاح لتثبيت البقايا القديمة، إلى جانب الإصلاحات أو التعديلات اللازمة على سقيفة الحماية.

الصور الفوتوغرافية الجيدة التي تم التقاطها في هذه المرحلة مهمة للغاية خلال المتابعة وإعادة التقييم في المستقبل، لمقارنة التغيرات في الحالة بمرور الوقت. هناك حاجة في بعض الأحيان إلى التصوير الفوتوغرافي عالي الدقة لتسجيل حالة الأسطح المزخرفة (اللوحات الجدارية أو الجص أو الفسيفساء).

يمكن أيضا أن ينشأ عن التقييم خريطة للمخاطر (الشكل 11) التي تحدد موقع ومستوى مخاطر بعينها (مثل الفيضانات). ويمكن استخدام هذه المعلومات لتحديد الأولويات والتخطيط لأعمال الترميم والإصلاح أو المساعدة في المتابعة المستقبلية.

عملية المتابعة لتقييم التغيير: تأتي عملية المتابعة بعد تسجيل وتقييم سقيفة الحماية والبقايا القديمة المرتبطة بها. المتابعة المنهجية هي فحص مكونات بناء معينة على أساس منتظم، لا سيما بعد العواصف القوية، من أجل تحديد العيوب أو المشاكل حتى يمكن معالجتها في الوقت المناسب. وعلى النقيض من ذلك، عادة ما تكون الزيارات العشوائية غير قادرة على اكتشاف التغيرات التي قد تؤدي إلى أضرار جسيمة.

يجب أن يقوم موظفو الموقع بعملية المتابعة على فترات يومية أو أسبوعية أو شهرية (الجدول 3). في الواقع، الموظفون المطلعون على تفاصيل الموقع يمثلون أهم عنصر في عملية المتابعة. فعلى سبيل المثال، معرفة الموظفين بالتغيرات المناخية الموسمية، لا سيما خلال موسم تدفق الأمطار ومياه الفيضانات هي معرفة ذات قيمة عالية (في حاجة إلى متخصصين في الحفاظ لزيارة الموقع بشكل متقطع). المتابعة بعد هطول الأمطار مفيدة للغاية في تحديد المناطق التي تسبب مشاكل تتعلق بإدارة أنابيب تصريف المياه، وتجميع المياه في المناطق المهمة.

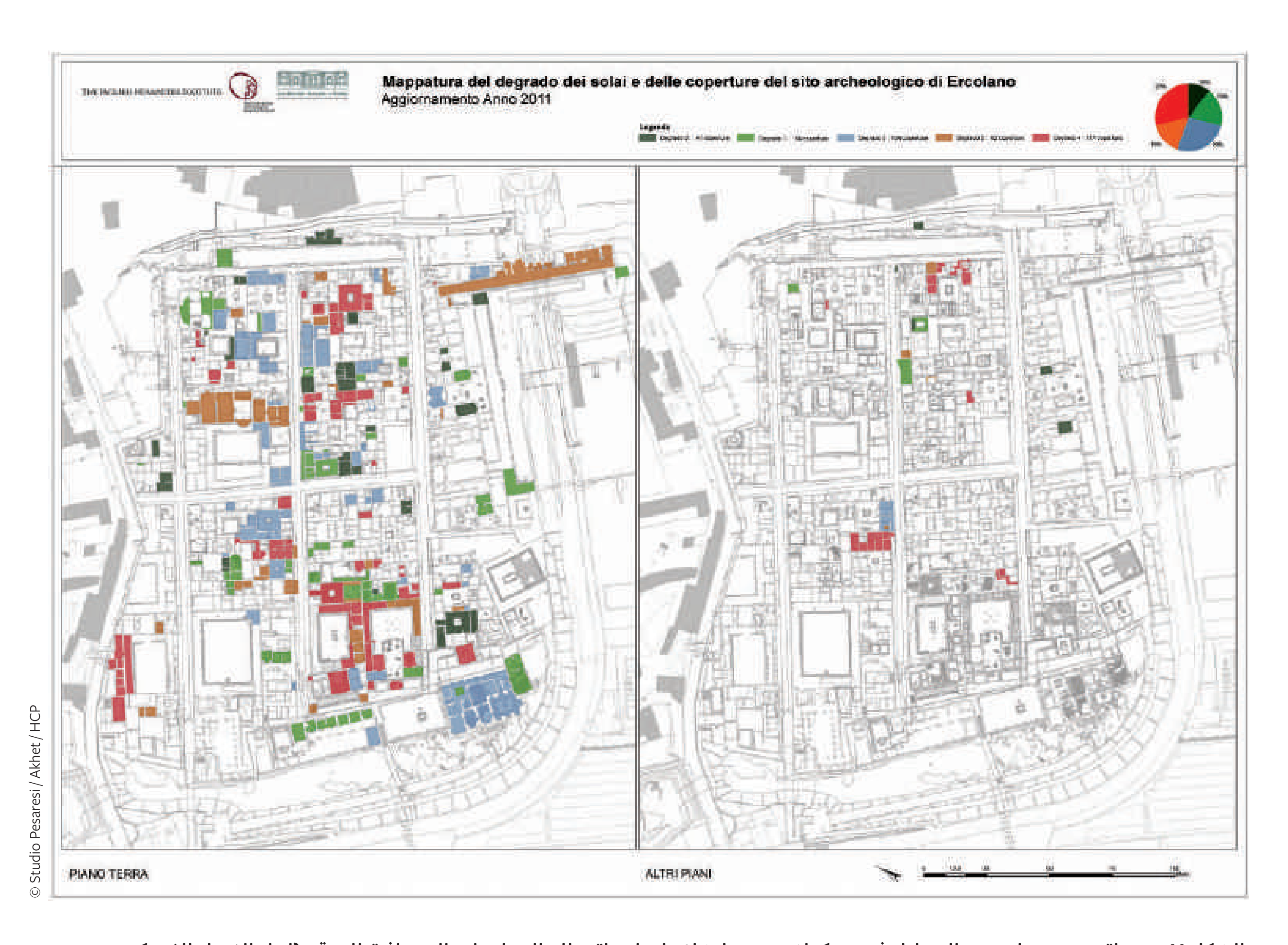


الشكل 10: مثال على رسم/مسح حالة الفسيفساء، تبين مجموعة متنوعة من العيوب، قام بتنفيذها معهد غيتي للحفاظ لمشروع الحفاظ على فسيفساء أورفيوس، بافوس، قبرص.

معظم عيوب سقيفة الحماية تكون طفيفة في البداية. وإذا تم تحديدها من خلال الفحص المنتظم، فيمكن إصلاحها بأقل قدر من الموارد. ومن الأمثلة النموذجية على ذلك مزاريب السقف المسدودة بالمخلفات الطبيعية، أو الثقوب في تكسية السقف، أو انسداد المصارف الأرضية. من ناحية أخرى، فقد يعني ذلك تقييد الوصول إلى الموقع حتى يصل مختص في الحفاظ (مثال: جدار غير مستقر > تقييد الوصول > استدعاء متخصص لتقديم المشورة بشأن الدعم في حالات الطوارئ).

يجب إجراء عمليات الفحص باستخدام سجلات، مرفقة بمخططات الموقع /أو البناء لتحديد المناطق التي توجد بها مشاكل بصورة أكثر دقة. تعد الصور مفيدة للتسجيل، ولكن يجب أن يتم حفظها بشكل صحيح حتى يسهل استخدامها على المدى البعيد.

يجب إجراء عملية إعادة تقييم مهنية لسقائف الحماية والبقايا الأثرية القديمة بالإضافة إلى جانب المتابعة المنتظمة. وذلك قد يعني مسح سنوي لحالة الجدران القديمة والزخرفة السطحية بواسطة مختص في الحفاظ. ويجب أن يفحص مهندس معماري مختص في الحفاظ سقائف الحماية كل أربع أو خمس سنوات كجزء من عملية التدقيق الوطني للبنية التحتية للمواقع الأثرية.



© Studio Pesaresi / Akhet / HCP

الشكل 11: خريطة تستخدم لتحديد المخاطر في هيركولانيوم، تم إنشاؤها بواسطة نظام المعلومات الجغرافية للموقع (انظر الفصل الذي كتبه بيساريسي ومساري في هذا المنشور). تركز هذه الخريطة بشكل خاص على المخاطر المتعلقة بسقائف الحماية. يحدد مستوى الخطر، نوع الخطر، على سبيل المثال، المستوى 1 (Degrado 1) يعني أنه لا توجد أخطار محددة، ولكن لا توجد أي صيانة مستمرة، يشير خطر المستوى 2 (Degrado 2) إلى المكان انسداد نظام تصريف مياه الأمطار في سقيفة الحماية. وباستخدام نظام المعلومات الجغرافية، يمكن مقارنة هذه الخريطة بخريطة أخرى تحدد معالم كل سقيفة الحماية. وهذا يمكن موظفي الموقع من تحديد المخاطر بمزيد من التفصيل. فعلى سبيل المثال، يمكن إزالة الانسداد في المزاريب في سقيفة حماية مؤقت بسهولة ولا يشكل خطرا جسيما، ولكن الانسداد داخل أنبوب تصريف ي من سقيفة حماية مسطحة السقف يؤدي إلى زيادة كبيرة في خطر الفيضانات ودخول المياه. كما يتم تقييم خرائط المخاطر بالاقتران مع الخرائط التي تم إنشاؤها لتحديد البقايا الأثرية واحتياجات الحفاظ. يمكن أن يساعد ذلك مدير الموقع على فهم الأماكن التي قد تحتاج إلى موارد اضافية. وتعني تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية أن عملية تكوين خرائط المخاطر هذه ومقارنتها سريعة.

ويهدف ذلك إلى الكشف عن المشكلات الأكثر خطورة مع الاستعانة بالخبرة المهنية ذات الصلة. ولن تكون المراقبة البيئية مطلوبة إلا في حالات نادرة (راجع الفصل الذي كتبه كورتيس في هذا المنشور).

الجدول 3 أدناه يوضح العناصر النموذجية المرتبطة بمهام المتابعة، وتواترها، ومواصفات المفتش المطلوب.

الجدول 3: قائمة التحقق لأغراض الرصد[5]

العنصر	مهمة الرصد	المفتش
بعد العاصفة		
مناطق السقوف والأسطح وأنابيب تصريف مياه الأمطار بشكل عام	فحص الأغطية والكشفة من المستوى الأرضي	موظفي الموقع
قنوات تصريف المياه السطحية والأخاديد	فحص وملاحظة إذا كانت غير فعالة أو مسدودة	موظفي الموقع
الداخل	فحص لوجود تجميع المياه والحطام والانهيار	موظفي الموقع
المهام اليومية		
عناصر البناء عموما	ملاحظة العناصر غير المُفصلة أو المنفصلة	موظفي الموقع
غلاف المبنى	ملاحظة حدوث في الحقيقة أو محاولة حدوث خروقات أمنية	موظفي الموقع
المهام الأسبوعية		
قنوات تصريف المياه السطحية والأخاديد	التحقق من ظهور النباتات والحطام من مايو/أيار إلى نوفمبر/تشرين الثاني	موظفي الموقع
المهام الشهرية		
مناطق السقوف وأنابيب تصريف مياه الأمطار بشكل عام	فحص التسريبات أو أي عيوب أخرى	موظفي الموقع
الجدران القديمة الداخلية	التحقق من عدم الاستقرار أو الانهيارات الحديثة	موظفي الموقع
الفسيفساء الداخلية	التصوير الفوتوغرافي لتفاصيل المناطق التي تدعو للقلق	موظفي الموقع
كسوة/قصارة الجدران الداخلية	التصوير الفوتوغرافي لتفاصيل المناطق التي تدعو للقلق	موظفي الموقع
مرتين في السنة		
الأسقف: أنابيب تصريف مياه الأمطار	إشراك المقاول للتحقق من عدم وجود الشقوق أو التسريبات، والتحقق من أن المياه يتم تفريغها بشكل صحيح في المصارف	مقاول بناء
المصارف: تصريف المياه السطحية، والأخاديد، والمصارف تحت الأرض	إشراك المقاول لفتح حجرات الفحص؛ التحقق من أن جميع الأخاديد والحواجز الشبكية خالية من الحطام، وأن المياه تجري بسلاسة في المصارف	مقاول بناء
سنوياً: النسيج الخارجي		
السقف: الكسوة، الحشوات والمزاريب	إشراك المقاول لفحص العيوب مثل الثقوب، التجوية، الخ.	مقاول بناء
الكسوة	إشراك المقاول لفحص العيوب مثل الثقوب، التجوية، الخ.	مقاول بناء
الزجاج	فحص العيوب	مقاول بناء
تشطيبات الاسطح	فحص العيوب	مقاول بناء

[5] مقتبس من مك كايغ 2013.

العنصر	مهمة الرصد	المفتش
سنوياً: النسيج داخلي		
الهيكل الداخلي والنسيج عموما	فحص العيوب	مقاول بناء
الأرضيات صلبة/الممرات	فحص العيوب	مقاول بناء
الحواجز	فحص العيوب	مقاول بناء
الجدران الداخلية القديمة	التحقق من عدم الاستقرار أو الانهيارات الحديثة	خبير حفاظ
الفسيفساء الداخلية	التصوير الفوتوغرافي لتفاصيل المناطق التي تدعو للقلق	خبير حفاظ
كسوة/قصارة الجدران الداخلية	التصوير الفوتوغرافي لتفاصيل المناطق التي تدعو للقلق	خبير حفاظ
سنوياً: خدمات البناء		
الحماية من الصواعق	الاستعانة بمقاولين متخصصين للفحص	مقاول متخصص
الأنظمة الكهربائية	الاستعانة بمقاولين متخصصين للفحص	مقاول متخصص
أنظمة التدفئة والسخانات	الاستعانة بمقاولين متخصصين للفحص	مقاول متخصص
نظام مُطفئة الحريق	الاستعانة بمقاولين متخصصين للفحص	مقاول متخصص
نظام إنذار من الدخلاء	الاستعانة بمقاولين متخصصين للفحص	مقاول متخصص
كل 4-5 سنوات		
جميع عناصر نسيج البناء		مهندس معماري مختص بالحفاظ

آليات الصيانة لتحسين وترميم سقائف الحماية

أهمية صيانة سقائف الحماية في المواقع الأثرية

كما هو الحال بالنسبة للمباني الحديثة في المدن، فإن صيانة سقائف الحماية في المواقع الأثرية أمر بالغ الأهمية من أجل ضمان استمرار فعاليتها مع مرور الوقت والتخفيف من أي خطر قد تسببه سقائف الحماية للبقايا الأثرية. التحديات والتناقضات التي نوقشت أعلاه هي ما تجعل صيانة سقائف الحماية أمراً بالغ الأهمية في السياقات الأثرية. خصوصية موقع وهيكل سقائف الحماية،[6] فضلا عن صعوبات الوصول المباشر وقيود البناء التي يلزم تكييفها مع الظروف الخاصة للموقع والبيئة المحيطة به، كلها عوامل تؤثر على كفاءة سقائف الحماية، وبالتالي على احتياجاتها من الصيانة (الشكل 12).

صيانة سقائف الحماية لها تأثير كبير، على المدى الطويل، على الموارد الاقتصادية والثقافية المتاحة للموقع. ولهذا السبب، يلزم إجراء تقييم مفصل مع الأخذ في الاعتبار الأهداف والمنهجيات الممكنة والتكلفة مقابل الموارد المتاحة وفرص التحسين (مثل إمكانية الوصول) لوضع برنامج صيانة مستدام وفعال (بيساريسي وريزي 2007).

غالباً ما يحول التحدي المتمثل في "تصميم" الصيانة دون إجراء الصيانة بالفعل. ومن العوامل الهامة في ذلك محدودية الموارد الاقتصادية التي يمكن توفيرها بمرور الوقت. ويتعين مراعاة توافر الموارد (المالية والبشرية) في عملية التصميم حتى يكون برنامج الصيانة القائم قابلا

[6] يمكن بناء سقائف الحماية على هيئة هياكل معزولة أو جزئية، ولكنها دائماً ما تُبنى فوق مناطق أثرية مهمة. وذلك يخلق تحديات تتعلق تحديداً بالمكان الذي يمكن أن ترتكز فيه الدعامات على علم الآثار، أو حيث يمكن حفر الأساسات أو حيث يمكن تصريف المياه، وما إلى ذلك.





الشكل 12 (الى اليمين): سقيفة الحماية في المنطقة الأثرية في أكسوم، إثيوبيا.

الشكل 13 (الى اليسار): صيانة سقيفة حماية في هيركولانيوم، إيطاليا (انظر الفصل الذي قدمه بيساريسيومساري في هذا المنشور).

للتطبيق. يمكن الاستفادة من الفهم الواضح لتوافر الموارد في اتخاذ المزيد من قرارات الحفاظ في نفس الموقع.

وفي الحالات التي تُخفض فيها الموارد إلى الحد الأدنى، يمكن أن تكون متابعة حالة سقيفة الحماية أبسط أشكال الصيانة، ولكن لا يجب اعتبار ذلك سوى خيار قصير إلى متوسط الأجل، ودائماً ما يُدمج مع تدخلات عملية صغيرة (مثل وضع طبقة واقية على الأرض حيث تتجمع مياه الأمطار بشكل غير صحيح في مكان معين). وفي الحالات التي يكون فيها نقص مزمن في الموارد، قد يقرر مدير الموقع اتخاذ تدابير أكثر جذرية للحفاظ على البقايا الأثرية، وذلك من خلال إعادة الدفن على سبيل المثال.

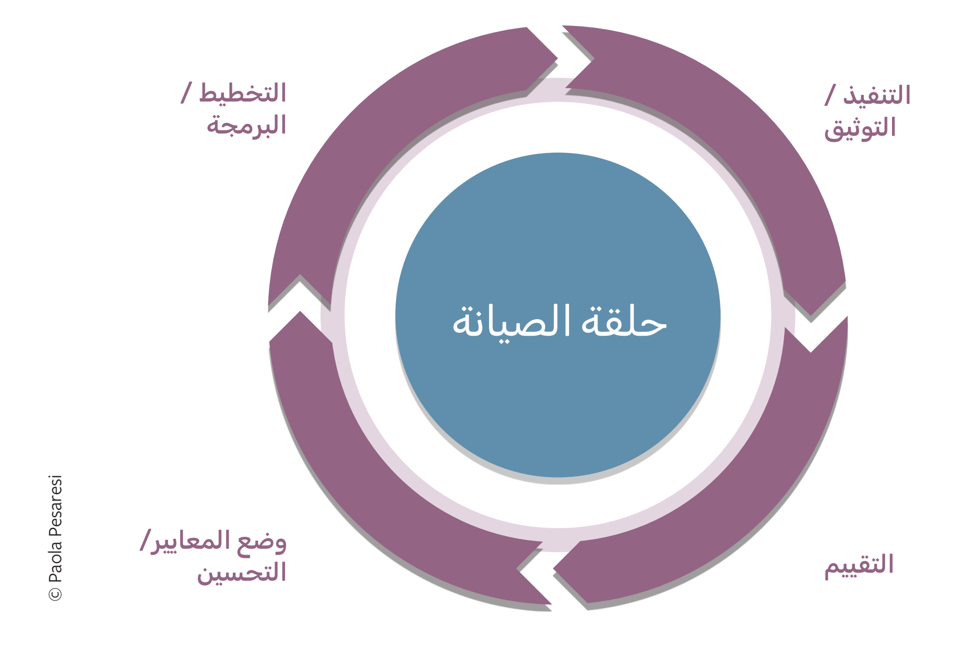
أهمية معالجة مسائل الصيانة تنطبق بالمثل على ما يسمى بسقائف الحماية "المؤقتة" أو "الأولية"، التي يتم تركيبها في معظم الحالات كاستجابة سريعة لحالة طارئة أو تدفق مفاجئ من رأس المال، دون أي اعتبار لوظيفتها على المدى الطويل. ونتيجة لذلك، فإن هذا النوع من سقيفة الحماية يظل في الغالب قائما لفترات طويلة من الزمن. وإذا لم توضع خطط لاستبدالها بسقيفة حماية دائمة، فإن هذه الهياكل المؤقتة يمكن أن تبقى لسنوات حتى تنهار. ولذلك فإن الصيانة المنتظمة والملائمة ضرورية لزيادة كفاءة سقائف الحماية المؤقتة إلى أقصى حد، حتى يتسنى استبدالها. كما يمكن لعملية الصيانة أن تزود مدير الموقع بمعلومات وبيانات عن سقيفة الحماية تساعده في إيجاد حل دائم (الشكل 13).

برمجة وتخطيط الصيانة (الشكل 14)

كما نوقش أعلاه، فإن مرحلة التصميم تمثل لحظة حاسمة لضمان مراعاة وفهم متطلبات هيكل سقيفة الحماية بشكل واضح. ولذلك، يجب أن يتضمن التصميم خطة مفصلة للصيانة طوال مدة تركيبها، ويجب أن تمتد لتشمل على الأقل المناطق المجاورة من أجل إدراج نظام تصريف المياه الخاص بسقيفة الحماية. وفي حالة وجود سقيفة حماية لم يسبق وضع جدول زمني لصيانتها، يمكن لمرحلة التقييم، على النحو المبين أعلاه، أن توفر الأساس لوضع هذا البرنامج وتخطيطه وتنفيذه.

ومن السمات الأساسية التي يجب مراعاتها عند تصميم سقيفة الحماية، والتي تدعم برنامج الصيانة في المستقبل، هو العمر الافتراضي لها. في البداية، يجب تحديد "تاريخ الانتهاء" والاتفاق عليه، أي متى يجب تفكيك سقيفة الحماية أو استبدالها.

مع تحديد تاريخ الانتهاء بوصفه النتيجة الرئيسية للعملية، فإن النظر في احتياجات وموارد الصيانة خلال مرحلة التخطيط لسقيفة حماية جديدة يمكن أن يؤثر بشكل كبير على الخيارات التقنية والنموذجية. حتى أنها قد تؤثر على قرار إنشاء السقيفة أو عدم إنشائها على الإطلاق.



الشكل 14: "حلقة الصيانة": تبدأ العملية بتخطيط مناسب للصيانة، يليها تنفيذ ممارسات الصيانة والتوثيق السليم. وهذا يمكّن تقييم/إعادة التقييم اللاحق للمارسة من حيث تحسين سقيفة الحماية وتوحيد العمليات وإجراءات الصيانة. دورة الصيانة الدورية لسقائف الحماية تضمن إطالة عمر السقيفة وتعمل على التقليل من الموارد اللازمة لإعادتها إلى أدنى حد.

فعلى سبيل المثال، في حالة إجراء تقييم (دراسة جدوى/مرحلة التصميم الأولي) لسقيفة الحماية المؤقتة، فإن التوقعات المالية لتكاليف الصيانة بعد التشغيل (التي تكون عمومًا أعلى من تكاليف سقيفة الحماية الدائمة) قد تشير إلى إنشاء سقيفة حماية دائمة باعتبارها حلاً أكثر استدامة بدلا من ذلك (الشكل 15).

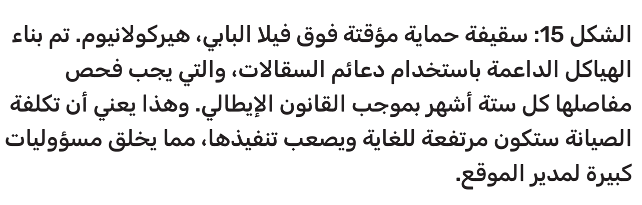
يجب أن يراعي برنامج صيانة سقيفة الحماية ما يلي:

- المسائل التنظيمية/متطلبات السلامة الحالية؛
- توفر الموارد البشرية والاقتصادية على المدى الطويل؛
- متطلبات الزائرين (في حالة دخول الجمهور)؛
- إمكانية الوصول؛
- العوامل المناخية والبيئية؛
- قضايا إدارة الموقع؛
- الحاجة إلى أنظمة فعالة لإدارة المعلومات؛
- المتطلبات المالية: يجب أن تتطابق مع التمويل المتاح بالفعل ولا ترتبط بتمويل رأس المال أو زيادات في الميزانية لم يوافق عليها بعد.

تتطلب صيانة سقيفة الحماية تقييماً منتظماً بعد التشغيل، وسيأخذ التقييم في الاعتبار فعالية سقيفة الحماية والتكاليف الفعلية لصيانتها وأي صعوبات أو تحديات تتم مواجهتها عند إجراء الصيانة. ويمكن الاستفادة من هذا التقييم بعد ذلك في التوصيات المتعلقة بإجراء تصويبات أو إدخال مزيد من التحسينات على الهيكل.

ولذلك يجب إدراج التقييم المنتظم في برنامج الصيانة، ويجب ألا يقتصر نطاق التقييم على سقيفة الحماية، بل يجب أن يشمل البقايا الأثرية التي تحميها والسياق الأوسع لاحتياجات الموقع.





الشكل 15: سقيفة حماية مؤقتة فوق فيلا البابي، هيركولانيوم. تم بناء الهياكل الداعمة باستخدام دعائم السقالات، والتي يجب فحص مفاصلها كل ستة أشهر بموجب القانون الإيطالي. وهذا يعني أن تكلفة الصيانة ستكون مرتفعة للغاية ويصعب تنفيذها، مما يخلق مسؤوليات كبيرة لمدير الموقع.



ولهذا السبب، من الضروري أن يتضمن برنامج الصيانة إجراءات واضحة لتسجيل وحفظ المعلومات والبيانات على أساس منتظم. وسوف تتيح هذه المعلومات لمدير الموقع إمكانية تقييم أداء سقيفة الحماية مقابل تكلفتها وكذلك تكاليف الصيانة خلال مدة بقاء سقيفة الحماية.

فمن ناحية، فإن الوقت اللازم لبناء سقيفة حماية هو وقت قصير عموماً ويمكن أن يكون بناؤها إجراءً بسيطاً. ومن ناحية أخرى، فإن الوقت اللازم لصيانة سقيفة الحماية هو وقت كبير. ومع أن الصيانة تتطلب التزاماً طويل الأجل، فإن ذلك لا يمثل صعوبات كبيرة في وضع برنامج لها. لذلك، يجب التخطيط للصيانة على أساس دوري؛ إما سنوياً أو يُفضل متعدد السنوات (بيساريسي 2013). ويجب أن تتيح الخطة إمكانية إجراء عمليات تدقيق دورية وأن تكون مرنة بما يكفي لتمكين الاستجابة السريعة للأحداث الطارئة، مثل تلك الناجمة عن الطقس العاصف (الذي يمكن أن يؤدي إلى الحاجة إلى الصيانة التصحيحية)، وهو الآن حدث متكرر. بالإضافة إلى ذلك، تُمكن هذه المرونة مدير الموقع من الاستجابة بشكل مناسب للتعديلات غير المتوقعة في الميزانية، سواء كانت زيادات أو تخفيضات.

وأخيراً، يجب أن تتضمن خطة الصيانة أشكالا من المتابعة المنهجية. ويمكن أن يكون هذا الأمر عاماً (كما هو مبين في الجدول 3 أعلاه) أو أكثر تحديداً، مثل تسجيل نتائج التحليل الدوري. ويجب أن تتوافق إجراءات المتابعة المعتمدة دائماً مع الموارد المتاحة. ولهذه الأسباب، يستحسن أن تكون صيانة سقائف الحماية جزءاً لا يتجزأ من عمليات صيانة المواقع الأخرى كجزء من برنامج نشاط منتظم على نطاق الموقع.

منهجية صيانة ومتابعة سقائف الحماية القائمة (الشكل 16)

معظم مهام الصيانة التي تُنفذ خلال "العمر الافتراضي" لسقيفة الحماية تكون روتينية ومباشرة. هذه المهام لها هدفان: 1) الحفاظ على وظيفة سقيفة الحماية، و2) منع حدوث أخطاء محتملة. ولذلك، يجب أن يركز برنامج الصيانة الدورية جيد التنظيم على الأنشطة الوقائية؛ والغرض منها هو زيادة العمر التشغيلي لسقيفة الحماية وضمان استمرارها في أداء مهمتها بكفاءة. ويصبح هذا الأمر ذا أهمية خاصة إذا، كان من الضروري، لأسباب مالية أو لأسباب أخرى، أن تبقى سقيفة الحماية في الموقع لفترة أطول مما كان مخططا لها في الأصل.





الشكل 16: في الهندسة هناك ثلاث فئات مختلفة من أنشطة الصيانة، تعرف بأنها: 1) وقائية، 2) تصحيحية و3) استباقية. ويمكن تطبيق هذا التصنيف وما يترتب على ذلك من مجموعات فرعية متعددة داخل كل فئة بالمثل على سقائف الحماية واستخدامها لتصنيف احتياجات الصيانة لمعظم المعالم المعمارية الموجودة داخل الموقع الأثري.

ستكون لمهام الصيانة الوقائية خصائص احترازية ومتكررة. وسيتم تعريفها حسب عوامل منها "الموسمية" أو حسب خصائص تحددها المواد والتكنولوجيا المستخدمة في هيكل سقيفة الحماية (الشكل 17). وكما سبقت الإشارة بالفعل، قد تُظهر سقائف الحماية الموجودة في المواقع الأثرية عيوباً أساسية نتيجة للقيود التي تعترض تصميمها. وينطبق هذا بشكل خاص على سقائف الحماية التي شُيدت في العديد من مواقع البحر الأبيض المتوسط خلال القرن العشرين. وعلى وجه الخصوص، فإن استخدام بعض المواد والتقنيات مثل الخرسانة المسلحة والإطارات الخشبية والمعادن غير المعالجة يمكن أن يتطلب، مع مرور الوقت، صيانة مستمرة على المدى الطويل، على سبيل المثال في الحالات التي لا يكون فيها إزالة الهيكل بالكامل خيارا دائما (الشكل 18).

إذا كان التدهور الهيكلي في مرحلة متقدمة، ولكن ليس بالقدر الذي يتطلب استبدال سقيفة الحماية بالكامل (أو عدم إمكانية استبدال سقيفة الحماية لأسباب مالية أو لأن سقيفة الحماية نفسها لها الآن قيم تراثية)، يمكن أن تركز الصيانة بشكل أكبر على تطبيق التدابير التصحيحية. وهذا النوع من الصيانة يعني ضمناً استبدال جزئي لعناصر معينة أو حتى تغييرات جوهرية نسبيا. والهدف من هذه التدابير هو إطالة العمر الوظيفي للسقيفة وتقليل تكاليف الصيانة إلى أدنى حد على المدى الطويل (الشكل 19).

وقد يلزم أيضا اتخاذ تدابير تصحيحية في حالة حدوث مشكلة غير متوقعة في هيكل سقيفة الحماية (مثلا نتيجة لحدث مناخي شديد الخطورة). ويمكن أن تكون متطلبات نظام الصيانة التصحيحية صعبة ومكلفة، على الرغم من أنها تساعد في إبقاء أشد المخاطر تحت السيطرة. ويمكن أن تشمل هذه المخاطر انهيار جزئي أو كلي لسقيفة الحماية وأضرار بالهياكل الأثرية المجاورة (فان بالين و فندساند 2013). عندما تُظهر سقائف الحماية عيوبا هيكلية تجعل جهود الصيانة الوقائية غير فعالة أو معقدة ومكلفة للغاية، يمكن حينها اتخاذ إجراءات تصحيحية.

يجب دمج هذه التدخلات الإصلاحية، حيثما أمكن، في نفس برنامج الصيانة، للاستفادة من السياق اللوجستي والإداري للموقع.

وكما نوقش أعلاه، توفر المتابعة شكلاً أولياً من أشكال الصيانة التي يتم إجراؤها من خلال الفحص العام (الجدول 3) ومن خلال عمليات تدقيق محددة، مثل تحليل مواد البناء في سقيفة الحماية لتقييم حالتها من التلف، والتي قد تحدد الحاجة إلى تدخل متخصص لاحقا. ويمكن استخدام هذه النتائج، التي يتم جمعها بشكل مثالي وإدخالها في قاعدة بيانات (نظام معلومات جغرافية على مستوى الموقع)، بالاقتران مع بيانات أخرى للكشف المبكر عن الأماكن التي قد تفشل فيها سقائف الحماية.

الشكل 17: مثال على الصيانة الوقائية على عقدة أرضية تعمل كسقيفة حماية للغرفة أدناها في هيركولانيوم: وهذا يشمل إزالة الغبار والنباتات، وسد الفجوات بين الجدار الخارجي والطبقة العازلة للماء (انظر الفصل الذي قدمه بيساريسيومساري في هذا المنشور).



© Studio Pesaresi / HCP

الشكل 18: هيركولانيوم: سقيفة حماية بنيت في أوائل الثلاثينيات. يضم الهيكل الداعم لسقيفة الحماية ألواحاً خشبيةً متكربنة هشة تنتمي إلى السقف الأصلي. ولذلك فإن استبدال الهيكل بأكمله ليس خياراً، ومن الضروري إجراء تدخل معقد من الاستبدال الكلي/ الجزئي (انظر الفصل الذي قدمه بيساريسيومساري في هذا المنشور).



© Studio Pesaresi / HCP



© Studio Pesaresi / HCP

الشكل 19: مثال على الصيانة التصحيحية على سقيفة حماية مطابقة للأصل في هيركولانيوم: استبدال بعض العوارض الخشبية وتعديل النظام المستخدم في توجيه مياه الأمطار بعيدا (انظر الفصل الذي قدمه بيساريسيومساري في هذا المنشور).

يجب أن تشمل الإدارة الفعالة للمعلومات توثيق عمليات الصيانة بهدف تسليط الضوء على أي احتياج محتمل لتعديل هيكل سقيفة الحماية. مرة أخرى، يُسهل استخدام نظام المعلومات الجغرافية قدرة مدير الموقع على تتبع التكاليف والإجراءات وتسجيل أي مشاكل تواجهه في تنفيذ صيانة سقيفة الحماية. باستخدام هذه المعلومات، يمكن إنشاء نظام بسيط من الصيانة التنبؤية ومساعدة مدير الموقع في تحديد الاحتياجات المستقبلية وتخصيص الموارد المتاحة بشكل أكثر كفاءة.

تسهم نتائج التقييمات الفنية، إلى جانب المتابعة المنهجية إسهاماً مباشراً في برنامج الصيانة. وبهذه الطريقة يتم إنشاء "دائرة فعالة" من الصيانة، مما يجعلها أكثر فعالية ويقلل من متطلبات الصيانة بشكل عام (شكل 20-21).

تصميم وإعادة تصميم سقائف الحماية لتقليل احتياجات الصيانة

عند تصميم سقيفة الحماية، يجب النظر بعناية في الآثار المترتبة على صيانتها في المستقبل من أجل تحديد الاحتياجات (مثل إمكانية الوصول)، والقيود (مثل الآثار المترتبة على السلامة)، والتكاليف، وما إلى ذلك. كما هو موضح أعلاه، فإن اختيار المواد المستخدمة لبناء سقيفة الحماية له آثار مباشرة على سهولة الصيانة وتكلفتها. وهذا أمر يتسم بأهمية خاصة عند النظر في مرونة ومتانة المواد. وستشمل معايير اختيار مواد البناء المناسبة الميزات التكنولوجية المتعلقة بوظيفة سقيفة الحماية والبقايا الأثرية التي تحميها.

ومع ذلك، يجب على المصمم أيضاً أن يأخذ في الاعتبار الصفات الجوهرية للمواد التي سيتم استخدامها ومدى قوة تحملها ضمن السياق البيئي للموقع الأثري. وهذا مثال على أن احتياجات الصيانة في المستقبل (وتكاليفها) تُشكل عاملاً رئيسياً في عملية صنع القرار منذ البداية.

في حالة تفضيل تصميم تقليدي أو عام لسقيفة الحماية، يجب أن يراعى في اختيار المواد والتكنولوجيا المستخدمة كيفية الحصول على المواد. من الناحية المثالية، يتم الحصول على المواد محلياً، داخل المنطقة التي يقع فيها الموقع الأثري. وهذا يعني أن الإمدادات تكون متاحة بسهولة عند إجراء التغييرات والاستبدال والصيانة، وهو أمر هام بصفة خاصة في حالة الهياكل الخشبية لسقيفة الحماية وطرق معالجتها. وعلاوة على ذلك، فإنه يشجع على استخدام الموارد والمهارات المحلية.

يجب وضع إجراءات محددة لفحص مواد البناء تحسبا للتدهور المستمر. وذلك مهم بشكل خاص إذا كانت المادة تؤدي وظيفة هيكلية مهمة في سقيفة الحماية. وفي حالة الأخشاب، يمكن للأدوات البسيطة مثل أجهزة قياس الرطوبة الكهربائية تقييم مستويات الرطوبة الداخلية مع مرور الوقت، في حين يمكن قياس تدهور الأخشاب بسهولة باستخدام أدوات طفيفة التوغل (مثل مثقاب المقاومة).

A1 STRUTTURE DI COPERTURA	
Oggetto:	**copertura inclinata**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CI(a)	orditura lignea, coppi e embrici
CI(c)	orditura in c.a., coppi eembrici
CI(b)	orditura mista in c.a. e legno, coppi e embrici
Oggetto:	**copertura parziale**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CPa(c)	pensilina e lastre
CPa(b)	pensilina e lamiera grecata
CPa(a)	pensilina e manto in tegole
CPa(d)	lucernai
Oggetto:	**copertura provvisoria**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CPr(c)	trasparente
CPr(a)	lastre multistrato
CPr(d)	grecata
CPr(e)	sperimentale trasparente
CPr(b)	sperimentale a struttura lignea
Oggetto:	**copertura voltata**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CV(d)	voltata con massetto cementizio
CV(b)	voltata con guaina
CV(e)	voltata con manto in tegole
CV(c)	voltata con asfalto
CV(a)	voltata con massetto in cocciopesto
Oggetto:	**solaio piano**
Codice tipologia:	**Tipologia**
SP(n)	putrelle, assito ligneo, massetto e guaina
SP(i)	cemento armato, massetto e asfalto minerale
SP(b)	struttura lignea, massetto e porzioni antiche
SP(g)	cemento armato, massetto e guaina
SP(h)	struttura lacerocementizia, massetto e guaina
SP(d)	struttura lignea, massetto e asfalto minerale
SP(m)	putrelle, assito ligneo e massetto in cocciopesto
SP(o)	putrelle, assito ligneo, massetto e asfalto minerale
SP(f)	struttura laterocementizia e massetto in cocciopesto
SP(e)	cemento armato e massetto in cocciopesto
SP(a)	struttura lignea e massetto
SP(c)	struttura lignea, massetto e guaina
SP(l)	struttura lacerocementizia, massetto e asfalto minerale

A2 STRUTTURE IN MURATURA	
Oggetto:	**cantonale**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CAN(b)	laterizio
CAN(a)	tufo
CAN(c)	opus vittatum mixtum
Oggetto:	**colonna**
Codice tipologia:	**Tipologia**
COL(b)	laterizio
COL(c)	opus vittatum mixtum
COL(a)	tufo
Oggetto:	**cresta muraria**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CM(c)	bauletto
CM(d)	copertina di malta
CM(e)	assenza di protezione
CM(b)	tegole
CM(a)	imitazione nucleo
Oggetto:	**graticcio**
Codice tipologia:	**Tipologia**
G(a)	opus reticulatum
G(b)	opus incertum
Oggetto:	**muratura controterra**
Codice tipologia:	**Tipologia**
MC(d)	opus vittatum mixtum
MC(c)	opus vittatum
MC(b)	opus incertum
MC(a)	opus reticulatum
Oggetto:	**paramento**
Codice tipologia:	**Tipologia**
PRM(a)	opus reticulatum
PRM(c)	opus vittatum
PRM(d)	opus vittatum mixtum
PRM(b)	opus incertum
Oggetto:	**pilastro/semipilastro**
Codice tipologia:	**Tipologia**
P/S(b)	laterizio
P/S(c)	opus vittatum mixtum
P/S(a)	tufo
Oggetto:	**volta/arco**
Codice tipologia:	**Tipologia**
V(e)	a vela
V(d)	a crociera
V(c)	a botte
V(a)	a tutto sesto
V(f)	a padiglione
V(b)	a sesto ribassato
A3 ELEMENTI DI CHIUSURA	
Oggetto:	**cancelletto apribile**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CA(a)	legno
CA(b)	metallo
CA(c)	legno e metallo
Oggetto:	**cancelletto fisso**
Codice tipologia:	**Tipologia**
CF(a)	legno
CF(c)	legno e metallo
CF(b)	metallo
Oggetto:	**corda**
Codice tipologia:	**Tipologia**
C(c)	corda con paletti in legno
C(b)	corda con paletti in metallo
C(a)	corda e ancoraggi
Oggetto:	**porta**
Codice tipologia:	**Tipologia**
POR(d)	legno e vetro
POR(b)	metallo
POR(a)	legno
POR(c)	legno e metallo
A4 ARCHITRAVI	
Oggetto:	**architrave**
Codice tipologia:	**Tipologia**
PTT	piattabanda in tufo
L	lamellare/legno giuntato/legno massello
PI	putrelle rivestite intonaco
PL	putrelle rivestite legno
CA	cemento armato
PTL	piattabanda in laterizio
A5 ELEMENTI PROVVISIONALI	
Oggetto:	**parapetto temporaneo**
Codice tipologia:	**Tipologia**
PT(a)	tubo-giunto
PT(b)	tubo-giunto e rete
Oggetto:	**ponteggio/castelletto**
Codice tipologia:	**Tipologia**
P/C(a)	tubo-giunto
P/C(b)	tubo-giunto con rivestimento in tavole lignee
Oggetto:	**puntellatura elemento**
Codice tipologia:	**Tipologia**
PE(b)	in legno
PE(a)	in tubo-giunto
Oggetto:	**puntellatura sup. orizzontali**
Codice tipologia:	**Tipologia**
PO(a)	in tubo-giunto
PO(b)	in legno
Oggetto:	**puntellatura sup. verticali**
Codice tipologia:	**Tipologia**
PV(a)	in tubo-giunto
PV(b)	in legno
Oggetto:	**recinzione**
Codice tipologia:	**Tipologia**
RTG(b)	tubo-giunto e rete
RTG(a)	tubo-giunto
A6 TECHE/ESPOSITORI	
Oggetto:	**lastra di protezione in vetro**
Codice tipologia:	**Tipologia**
LV(a)	infisso apribile Maiuri
LV(b)	lastra fissa su zanche Maiuri
Oggetto:	**lastra protezione in plastica/plexiglass**
Codice tipologia:	**Tipologia**
Lp(a)	infisso apribile
Lp(b)	lastra fissa su zanche
Oggetto:	**quadretto**
Codice tipologia:	**Tipologia**
Q(a)	cornice in legno e vetro
Oggetto:	**teca in ferro e vetro**
Codice tipologia:	**Tipologia**
T(a)	teca mobile Maiuri
T(b)	teca fissa Maiuri
A7 CORNICI E CORDOLI	
Oggetto:	**cornice**
Codice tipologia:	**Tipologia**
Co(a)	in pietra
Co(b)	in stucco
A8 ELEMENTI DI PROTEZIONE/ SICUREZZA	
Oggetto:	**linea vita**
Codice tipologia:	**Tipologia**
LNV(a)	in acciao
Oggetto:	**parapetto**
Codice tipologia:	**Tipologia**
PAR(b)	legno
PAR(a)	metallo
Oggetto:	**recinzione**
Codice tipologia:	**Tipologia**
REC(b)	legno
REC(a)	metallo
REC(c)	legno e rete metallica
A9 MARCIAPIEDI	
Oggetto:	**marciapiede**
Codice tipologia:	**Tipologia**
MAR(a)	cocciopesto
A10 SCALE DI SERVIZIO	
Oggetto:	**scala**
Codice tipologia:	**Tipologia**
SCL(a)	metallo
A11 SCARPATE	
Oggetto:	**scarpata**
Codice tipologia:	**Tipologia**
SCA(b)	a vista
SCA(a)	con muro controterra
A12 DISSUASORI ANTIVOLATILI	
Oggetto:	**dissuasore antivolatili**
Codice tipologia:	**Tipologia**
DIS(c)	rete antipiccione
DIS(b)	a filo ballerino
DIS(a)	a spillo

الشكل 20: تبين هذه القائمة العناصر المعمارية لموقع هيركولانيوم التي تندرج في إطار برنامج صيانة الموقع (انظر الفصل الذي قدمه بيساريسيومساري في هذا المنشور). كل عنصر يتميز ويخصص له رمز يشير إلى التدخل المحدد المطلوب (راجع الشكل 21). وكما هو الحال في سقائف الحماية، تؤخذ في الاعتبار الخصائص الخاصة بكل تصنيف، وهذا يؤثر على كيفية إجراء الصيانة الوقائية/التصحيحية/الاستباقية.

MANUTENZIONE PREVENTIVA - SCHEDA INTERVENTO N. CI_int(a)_1

COPERTURA INCLINATA CON ORDITURA LIGNEA, COPPI E EMBRICI - INTRADOSSO -

DESCRIZIONE INTERVENTO:

Intervento di minima finalizzato al mantenimento dell'integrità e alla resa estetica delle travi in legno che costituiscono sia l'orditura principale che quella secondaria della copertura. Si prevede la pulizia e la carteggiatura, l'eventuale rimozione di precedenti verniciature, il trattamento antitarlo con permetrina e la finitura con impregnante o vernice protettiva, a seconda dell'effetto da dare alla struttura (legno grezzo o legno carbonizzato). Completa l'intervento la revisione dei dissuasori antivolatili.

Durabilità prevista dell'intervento: 2 anni

ATTREZZI OCCORRENTI:

Pennelli, spatola, spazzola dura tipo nylon, spugne, carta vetrata varie grammature, guanti, mascherine di protezione.

MATERIALI OCCORRENTI - SPECIFICHE ED UTILIZZO:

MATERIALE	QUANTITA'	SPECIFICHE	PROCEDURA DI UTILIZZO
Sverniciatore universale	350ml/mq	Utilizzato per una profonda azione di rimozione degli strati di pittura, di vernice, di impregnante, di intonaco, di colle, di mastice su tutti i tipi di superficie: legno, metallo, piastrelle, vetro ecc. Non indicato per la rimozione di rivestimenti a due componenti.	Applicare uno strato spesso e regolare (2 - 3 mm) con un pennello (quantità 0,5 l/mq); lasciare agire da 3 a 30 minuti, a seconda del numero di strati da sverniciare; quindi asportare il rivestimento che si è ammorbidito, con una spatola o un raschietto. Sciacquare la superficie sverniciata con una spazzola dura (tipo nylon) ed acqua tiepida. Lasciare asciugare per 24 ore prima di applicare una nuova finitura. Ove sia possibile, applicare lo sverniciatore sul supporto posto orizzontalmente, per favorire la penetrazione del prodotto.
A_Permetrina + B_Essenza di trementina	Soluzione A+B: 150ml/mq	*Permetrina*: soluzione antitarlo efficace contro gli insetti xilofagi e non tossica per l'uomo, da diluire prima di ogni utilizzo. In base alle caratteristiche dell'oggetto da trattare e del lavoro da eseguire, come solvente si può utilizzare anche olio paglierino, acetone, ragia minerale, diluente nitro,	Diluire *la permetrina* e *l'essenza di trementina* in rapporto 1:49 (es. 100 ml di permetrina in 5 litri di solvente) e agitare bene. Distribuire il prodotto a pennello, o a iniezione, a spruzzo, per immersione o impregnazione sotto vuoto. Dosaggio: per trattamenti preventivi è sufficiente 150 ml di soluzione per mq.
		alcool etilico 99,9%, isopropilico, benzina, xilolo, toluolo. Il prodotto non è compatibile con l'acqua. *Essenza di trementina*: solvente vegetale ottenuto dalla distillazione delle parti resinose di alcune conifere, utilizzato per la diluizione di smalti sintetici e oleosintetici, di colori ad olio, cere, per la pulizia da oli e grassi.	
Stucco per legno	50ml/mq	Stucco in pasta a rasare di facile applicazione. Prodotto inodore, non tossico, non infiammabile e non nocivo.	Prodotto pronto all'uso, da mescolare prima dell'utilizzo. Applicare con spatole di acciaio flessibili.
Mordente per legno	250ml/mq	Prodotto per la protezione del legno dall'azione degli agenti atmosferici e da muffe e marcescenze. Penetra in profondità nel legno e lo nutre. Non forma pellicola e non screpola.	Dopo l'eventuale sverniciatura, preparare il supporto pulendo la superficie da polvere e sporco, e carteggiare per renderla liscia. Mescolare il prodotto e applicarlo in due mani, a pennello o a spruzzo. Prima dell'applicazione della seconda mano, carteggiare leggermente la superficie con carta vetrata fine.
oppure			
Vernice a smalto RAL 8019	150ml/mq	Smalto brillante a base di resine alchidica e siliconica, per applicazioni all'esterno. Dotato di elevata impermeabilità all'acqua.	Preparare il supporto mediante carteggiatura e/o sabbiatura. Applicare il prodotto in due mani a pennello o a spruzzo.

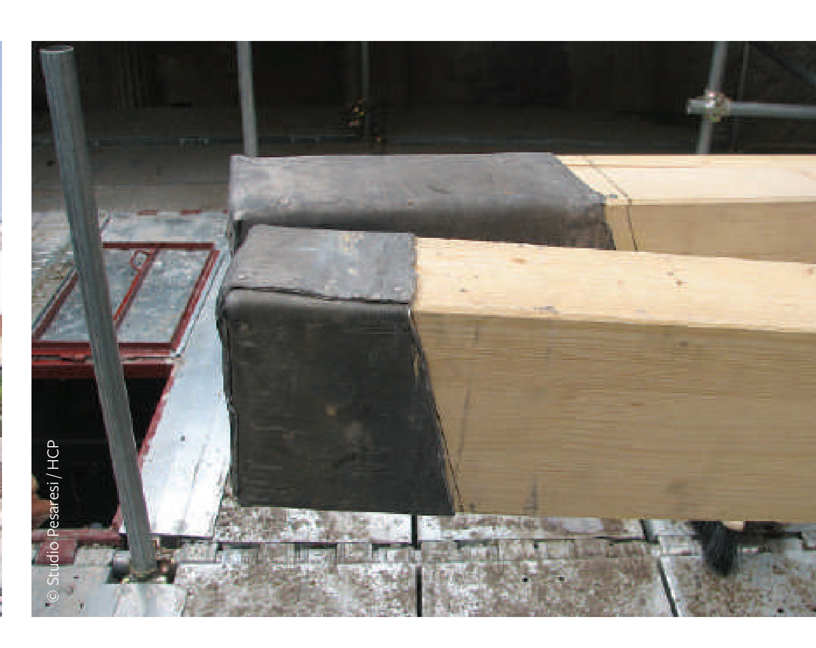
FASI DI INTERVENTO:

	PROCEDURA GENERALE	IMMAGINI INTERVENTO
Pulizia e sverniciatura	Rimuovere i residui di vernice o di precedente mordente applicando lo sverniciatore con un pennello, stendendone uno strato piuttosto abbondante sulla superficie da trattare. Attendere che la vernice si sia parzialmente staccata dal legno e rimuoverla con una spatola metallica. In caso di vernici molto resistenti o applicate a più strati, ripetere la procedura una seconda volta. Eliminare i residui con la carteggiatura, rendendo la superficie liscia e levigata.	
Trattamento antitarlo	Distribuire a pennello e per impregnazione la miscela a base di permetrina concentrata diluita in essenza di trementina; per legno lasciato a vista, diluire la permetrina anche nel mordente color castagno.	
Stuccatura	Riparare graffi e piccole mancanze con stucco per legno, applicabile tramite spatola.	
Trattamento impregnante/tinteggiatura	Procedere all'impregnazione con mordente tonalità castagno, applicandolo a pennello in due mani. In alternativa, procedere alla verniciatura a smalto RAL 8019 in due mani.	
Revisione dissuasori	Controllare la stabilità dei dissuasori, ed eventualmente procedere a punti di fissaggio con malta di calce idraulica.	

IMMAGINI:
copertura inclinata con orditura lignea e manto in coppi ed embrici su cui eseguire interventi di manutenzione preventiva

الشكل 21: مثال على وثيقة إرشادية تحدد تدخلات الصيانة الوقائية الذي يتعين القيام بها في سقيفة الحماية فيهيركولانيوم (انظر الفصل الذي قدمه بيساريسيومساري في هذا المنشور). ويقابل الرمز المخصص لسقيفة الحماية وصفا دقيقا للتدخل المطلوب في تلك السقيفة وإطارا زمنيا ضروريا لتكرار الصيانة (في هذه الحالة من المتوقع أن يظل التدخل فعالا لمدة سنتين).





الشكل 22 (الى اليمين):
عوارض الخشب اللين مع طبقة من الرصاص لحمايتها من الرطوبة بعد تثبيتها في الجدار.

الشكل 23 (الى اليسار):
صيانة جدار وسقيفة حماية في هيركولانيوم باستخدام منصة جوية.

على سبيل المثال، إذا كان إطار سقيفة الحماية مصنوعا من الخشب (على سبيل المثال لأسباب تاريخية أو جمالية أو لضمان مزيد من التوافق مع الهياكل الأصلية)، فإن اختيار نوع الخشب يلعب دورا حاسما في ضمان متانته ومقاومته لهجوم الحشرات أو الفطريات. ومن الناحية المثالية، يجب استخدام الخشب الصلب. وفي حالة وجوب استخدام الخشب اللين، لأسباب اقتصادية أو لوجستية، فإن المعالجة المنتظمة لعناصر الخشب التي قد تتعرض للماء بصورة مباشرة أو غير مباشرة يمكن أن توفر حلا مرضيا لحمايتها. ومع ذلك، يجب تقييم فعالية المعالجة في توفير الحماية مع مرور الوقت بشكل مستمر حتى يمكن برمجة العلاجات المتكررة عند الضرورة (الشكل 22).

إمكانية الوصول هو عامل آخر حاسم يجب مراعاته في مرحلة التصميم. وقد يشمل ذلك ميزات مثل الوصول إلى سطح سقيفة الحماية، وإدماج نظام آمن من سلالم وممرات الوصول، وما إلى ذلك. وإذا لم يتم توفير الوصول المباشر إلى سطح سقيفة الحماية، فيجب النظر بعناية في إدخال عناصر أساسية معينة تحتاج إلى صيانة مثل المزاريب. على سبيل المثال، إذا كان يجب بناء سقالة كاملة من أجل تنظيف أوراق الشجر المتساقطة موسمياً من المزاريب، سيكون لذلك آثار كبيرة على الموارد والتكلفة لإدارة الموقع.

نادراً ما تحتوي المواقع الأثرية على شبكة طرق داخلية تسمح بدخول المركبات. يصبح تقييم العمل الإضافي والتكاليف الإضافية اللازمة لتوفير الوصول إلى سقيفة الحماية أمرا بالغ الأهمية لضمان إجراء الصيانة على نحو ملائم وفي حدود ميزانية محدودة (الشكل 23).

لا يمكن قياس فعالية سقيفة الحماية إلا بمرور الوقت. ولذلك، إذا تبين فيما بعد أن أداء سقيفة الحماية غير فعال، فقد يصبح من الضروري إعادة النظر في تصميمها؛ أو ربما تعديل أنظمة الصرف، أو تعديل عناصر البناء أو حتى تغيير المواد. ولهذا السبب، يجب تحديد ودراسة جميع الاحتمالات الخاصة بمتطلبات التعديل وإعادة التصميم خلال مرحلة التصميم لضمان استيفاء الشروط المسبقة اللازمة لاستبدال العناصر وتعديلها وإدخالها. يمكن في المستقبل توسيع سقيفة الحماية المؤقتة أو تحسينها أو حتى جعلها دائمة من خلال الاختيار الدقيق للتقنيات والمواد (الشكل 24).

تحديد الأدوار والمسؤوليات والإجراءات

لا يمكن لمديري المواقع الفردية أن يتوقعوا التأثير أو تغيير الهيكل التنظيمي لسلطات التراث الوطني فيما يتعلق بمنهجيات الحفاظ. ومع ذلك، يمكنهم التمييز بين المكونات المحددة لبرامج الصيانة المحلية في الموقع والعمل بشكل استباقي لتحقيق نتائج جيدة أو تحسينها. ويمكن إنجاز العديد من مهام الصيانة الأساسية من خلال المراقبة الجيدة والتخطيط والتوظيف السليم للموارد المالية والبشرية القائمة. يؤدي مدير الموقع دوراً أساسياً في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بصيانة سقيفة الحماية، ويمكن من خلال القيادة الفعالة أن يعالج خطرين رئيسيين من الأخطار



الشكل 24: في هيركولانيوم يتم تأمين سقيفة حماية مؤقتة على روافد خشبية، من شأنها أن تدعم في نهاية المطاف الحل الدائم للسقف المسطح. وهذا يضمن الحماية الفورية. وبالإضافة إلى ذلك، وبما أنَّ عوارض محددة تدعم وزن السقف المؤقت، يمكن نقل أو إزالة دعائم السقالات حسب الضرورة للسماح بالمساحة المطلوبة لبناء السقف الدائم بمرور الوقت (انظر الفصل الذي قدمه بيساريسيومساري في هذا المنشور).

التي تهدد العمر الافتراضي لسقيفة الحماية: 1) عدم توفر تعدد التخصصات والتعاون في عملية الصيانة؛ 2) المنهجيات والتخطيط على المدى القصير.

إذا كانت هناك حاجة إلى مجموعة واسعة من المهارات لتصميم وبناء سقيفة حماية في موقع أثري، فهي مطلوبة أيضاً من أجل صيانتها المستمرة. المعرفة المتخصصة ضرورية لتخطيط سقيفة الحماية وصيانتها، ولكن هناك حاجة إلى مزيد من الخبرة المهنية لفهم البقايا الأثرية التي يجب حمايتها. توفر المهارات متعددة التخصصات التي تدخل ضمن إطار منهج العمل الجماعي القاعدة الرئيسية التي يرتكز عليها تحديد مستوى الموارد ونوع المنهج المطلوب في صيانة سقيفة الحماية حسب كل حالة. ومن الضروري أيضا إشراك أصحاب المهارات متعددة التخصصات، المطلوبة بشدة في مرحلة التصميم، في تخطيط عملية الصيانة والمتابعة والتقييم المستمرين على المدى الطويل. ويضمن ذلك تحقيق الترابط والاتساق فيما يتعلق بأساليب التقييم والمراقبة بمرور الوقت. في حين أن المهندسين الإنشائيين غالباً ما يتم تكليفهم بدور رئيسي في مرحلة تصميم سقيفة الحماية، إلا أنهم نادراً ما يشاركون في تحديد سماتها من حيث أهداف الصيانة. وبنفس الطريقة، غالباً ما يقتصر دور مختصي الحفاظ على مراقبة وتحديد تدهور السمات الزخرفية التي يجب أن تحميها سقيفة الحماية، لكن نادراً ما يُطلب منهم دراسة كيف تؤثر سقيفة الحماية نفسها أو هل يمكن أن يكون لها تأثير في عمليات التلف.

من خلال إرساء تعددية التخصصات والتعاون في منهج تصميم سقيفة الحماية والصيانة المستمرة، وضمان دعم ذلك بعملية توثيق فعالة، يستطيع مدير الموقع الأثري التحقق من صحة القرارات المتخذة، وما يترتب على ذلك من آثار مالية وإدارية. وبالنظر إلى أن دور مدير الموقع ليس بصفة عامة هو دور مدير صيانة محترف، فإن القدرة على تكوين صورة شاملة واضحة لاحتياجات صيانة الموقع مهمة للغاية في تمكين مدير الموقع من اتخاذ قرارات إدارية مستنيرة وموضوعية.

وغالباً ما تعاني المواقع الأثرية من نقص في القدر الكافي من الموارد الفكرية والمالية. ولذلك فإن قرار بناء سقيفة الحماية يرتبط في كثير من الأحيان بوصول الاستثمارات الرأسمالية أو مصادر التمويل لمرة واحدة، والتي تهدف إلى توفير حل "نهائي" للمشاكل الناجمة عن التنقيب عن البقايا الأثرية. وفي هذه الحالة، من المهم تقديم شرح واضح لمستوى الموارد اللازمة للصيانة على المدى الطويل مقابل الأموال والموارد البشرية الفعلية المتاحة في الموقع. وقد يتضح أن مستوى الموارد أو المهارات المرغوبة أو المطلوبة لضمان تنفيذ الصيانة الفعالة هو ببساطة لا يمكن تحقيقه. ومع ذلك، عندما تتاح فرصة للتمويل، يمكن توسيع نطاق الخطط وفقاً لذلك في البداية. على سبيل المثال، يمكن وضع خطة لسقائف الحماية التي تتطلب صيانة منخفضة أو "صفر". وفي الحالات التي يوجد فيها موظفون غير متخصصين، يمكن تدريبهم على القيام بالصيانة بأنفسهم. وفي حالات أخرى، حيث تتوفر موارد كافية لضمان صيانة سقائف الحماية، يمكن بدلا من ذلك استخدام فرصة التمويل للحفاظ على البقايا الأثرية.

دور أصحاب المصلحة في تحسين استدامة سقائف الحماية (والبقايا الأثرية) من خلال الصيانة والمتابعة

كما ورد أعلاه، تشكل المتابعة جزءاً رئيسياً في عملية الصيانة. ومن الناحية المثالية، سيتم دمجها مع أنشطة صيانة الموقع وإشراك أصحاب التخصص، ولكن في الواقع لا يمكن تحقيق ذلك دائماً في المواقع الأثرية. ولذلك، يصبح من الضروري إشراك أصحاب المصلحة الآخرين في عملية الصيانة. يمكن لأصحاب المصلحة (أي شخص يمكن أن يؤثر أو قد يتأثر بتحقيق أهداف المؤسسة) مثل المدارس والزوار والمرشدين السياحيين والمجموعات المتخصصة التي يمكن أن تثبت أنها موارد تقدم إضافة وقيمة.

يمكن للزوار أن يلعبوا دوراً في مراقبة الموقع وسقائف الحماية التابعة له، إذا تم إشراكهم وتسجيل تعليقاتهم وتنظيمها بطريقة منهجية. كما يمكن دعوتهم خلال فترات معينة إلى ملء استبيانات وإرسال الصور وتقديم ملاحظات بشأن هياكل سقائف الحماية المؤقتة. فتح المناطق أو إغلاقها، بالإضافة إلى وجود أو غياب الزوار وتوفير فرص لجمع البيانات عن حالة الحفاظ في المنطقة يمكن أن تمثل أشكالاً مفيدة من المراقبة السلبية. وبالمثل، يمكن لأفراد الحراسة أو المرشدين السياحيين أيضاً أن يسهموا في متابعة سقائف الحماية والآثار التي يجري حمايتها. على سبيل المثال، وقعت سلطة التراث المحلي في بومبي وهيركولانيوم اتفاقا مع منظمة خارجية لتوفير حراس للموقع. وكجزء من دورهم، يُطلب من هؤلاء الحراس الجدد ملء استمارة بغرض إبلاغ مدير الموقع عن حدوث تلف أو انهيار أو أي مشاكل أخرى. ويجري تقييم فرصة إدماج هذه المعلومات في نظام توثيق نظم المعلومات الجغرافية في هيركولانيوم.

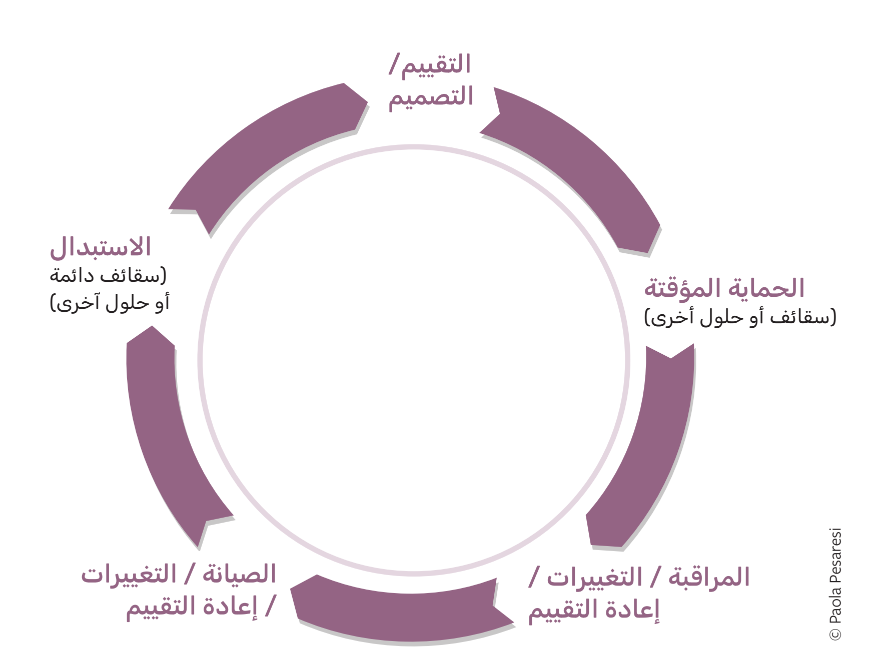
كما يمكن إسناد الصيانة إلى مجموعة مصالح محددة، مثل مدارس البناء المهنية (التدريب العملي على صيانة سقائف الحماية وغيرها من الهياكل الحديثة في الموقع) أو مؤسسات الحفاظ (لصيانة البقايا الأثرية). وبالنسبة للمواقع الكائنة في مناطق نائية أو في مناطق يصعب الوصول إليها، قد تكون مشاركة المجتمع المحلي مهمة في ضمان الحد الأدنى من المتابعة، وفي بعض الحالات ضمان بقائها (بوشيلاتي 2014) (الشكل 25).

النظر في دور أصحاب المصلحة في استدامة الموقع يعزز أيضا الحاجة إلى العمل على المستوى المحلي، ليس فقط في شراء المواد والتقنيات من مصادر محلية، بل أيضاً في مجال القوى العاملة ومنظمات التدريب. وعلى المدى الطويل، يمكن أن يضمن هذا الاستثمار توافر موارد بشرية ذات مهارات مناسبة في المنطقة المحلية. والتأثير اللاحق على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة، إلى جانب العلاقات المتنامية مع مجموعات المصالح الجديدة التي تنشأ محليا، من شأنه أن يُشكل نتيجة غير مباشرة ذات أهمية كبيرة.


© International Institute for Mesopotamian Area Studies

الشكل 25: موقع تل موزان (سوريا). يستخدم نظام من سقائف الحماية المحلية لحماية الجدران الأصلية القديمة المبنية من الطين. ويعتمد النظام كليا على الموارد والمهارات المحلية، مما جعل من الممكن صيانة ورصد سقائف الحماية الواقية في تل موزان طوال فترة الحرب الحالية وتحت الإشراف المباشر للبعثة الأثرية، وإن كان الموقع بعيداً.

نحو الاستدامة: تصميم سقائف حماية طويلة الأجل ومنخفضة الصيانة



الشكل 26: العملية الدورية للإيواء: كل إجراء يؤدي الى آخر. وتمثل مرحلة التقييم الخطوة الرئيسية لتحسين سقيفة الحماية على المدى الطويل.

تخطيط وإعادة تخطيط سقائف الحماية: "دائرة فعالة" محتملة

كما هو موضح أعلاه، فإن تصميم سقيفة حماية منخفضة التكلفة وتحتاج إلى القليل من الصيانة يمكن أن يشكل تحديا للمواقع الأثرية التي تعاني في كثير من الأحيان من نقص ممنهج في الموارد المالية والتقنية. ويزداد هذا الأمر تعقيدا عند النظر في الحاجة إلى التوافق البيئي، والتكامل مع النسيج التاريخي والأثري الحالي، واحتياجات العرض/التفسير، وما إلى ذلك. يتطلب التصميم والتخطيط الصحيح لسقيفة الحماية، الذي يأخذ جوانب الصيانة في الاعتبار، معرفة واسعة بالعديد من العوامل التي قد تؤثر على الموقع بمرور الوقت ولا يقتصر على القضايا التقنية فحسب. وكما سبق وصفه، من غير المرجح أن ينجح الاستشاريون الخارجيون الذين يعملون بمعزل عن غيرهم في إخراج تصميم لائق لسقيفة الحماية. تعدد التخصصات عنصر أساسي في هذا النوع من التخطيط، وكذلك المشاركة النشطة لمدير الموقع وموظفي الموقع الدائمين. إن تحويل التركيز بعيداً عن نهج "النافذة الواحدة" في تصميم سقيفة الحماية والاتجاه نحو تصميم (صالح للخدمة) خلال العمر الافتراضي لسقيفة الحماية يساعد مدير الموقع على التعرف على الخصائص الضرورية وفعاليتها مع مرور الوقت وتحديد آليات المتابعة والصيانة الأكثر ملاءمة مع الظروف المحيطة.

سيكون العمر الافتراضي المحدد لسقيفة الحماية عاملاً حاسماً في اختيار المواد والتقنيات. كما أنه سيفيد في اتخاذ القرارات المتعلقة بتقنيات الصيانة، والأعمال الإضافية الضرورية لضمان سهولة الوصول وتنفيذ ممارسات المتابعة، التي قد تكون لها أيضاً آثار على مستوى الموقع. على سبيل المثال، قد يتم بناء طبقة السقف العلوية لسقيفة الحماية المسطحة بشكل منفصل عن بقية الهيكل المقاوم للماء للسماح بإجراء تغييرات مستقبلية في درجة الميل في حالة بناء سقف مسطح آخر بجوارها في المستقبل.

من خلال اعتبار سقيفة حماية الموقع الأثري أنها "عملية حماية" بدلاً من مجرد "حل لمشكلة"، يمكن تحديد جميع الخطوات اللاحقة بوضوح. من نقطة البداية لتقييم الحالة، ثم الحماية المؤقتة (سقيفة الحماية أو حل آخر)، بالإضافة إلى وسائل التقييم والمتابعة والصيانة والاستبدال؛ كل عمل فردي يؤدي إلى آخر، مما يعزز في نهاية المطاف العمل الإيجابي الأول (الشكل 26).

وفي الظروف التي يكون فيها الوقت أو الموارد محدودين إلى الحد الذي لا يمكن فيه التخطيط لسقيفة حماية طويلة الأجل، يمكن اعتبار التغطية المؤقتة وسيلة لكسب الوقت حتى يمكن التخطيط لإيجاد حل دائم. غير أن التحديات التي تواجه تصميم سقيفة حماية مؤقتة، بما في ذلك احتياجاتها من الصيانة، هي تحديات كبيرة ويجب عدم الاستهانة بها أو إغفالها. في الواقع، يجب اعتبار سقائف الحماية المؤقتة خطوة أولى في عملية توفير الحماية وليس حلاقائما بذاته. ومن خلال تبني وجهة نظر طويلة المدى من البداية، قد يكون من الممكن إنشاء نظام هجين يتضمن العناصر المطلوبة لهيكل أكثر ديمومة. وفي الواقع، يمكن أن تصبح سقيفة الحماية المؤقتة المصممة تصميماً جيداً حلاً عملياً طويل الأجل، إذا تم التخطيط لها وتصميمها بعناية، مع معالجة التحديات التي تواجه تخطيط الصيانة (على النحو المبين أعلاه). ويجب النظر إلى عملية تصميم سقيفة الحماية في موقع أثري على أنها عملية ذات مراحل تتسم بالمرونة وتستجيب للتغيرات المستقبلية في الموارد المتاحة، وتتجنب النفقات غير الضرورية، وتحقق أقصى استفادة من المهارات التقنية المتاحة. كما يجب أن تتضمن نطاقاً لتنفيذ حلول مطورة إذا توفرت فرص تمويل إضافية. ويجب أيضاً إدماج أنظمة محددة بوضوح للعناصر التي تسمح بالتفكيك والتعديل، دون أن تنطوي بالضرورة على إعادة التفكير في الهيكل بصورة كاملة.

توفر عمليات المتابعة التي تم إنشاؤها كجزء من التصميم نقاطا رئيسية يمكن من خلالها تحديد أماكن العيوب، التي يترتب عليها إجراء التعديلات اللازمة أو عمليات تطوير متتالية. ومع ذلك، فإن خطة صيانة صارمة ومدروسة تضمن استمرار تشغيل سقيفة الحماية حتى في حالة حدوث عيوب لا يمكن حلها بسرعة.

وفي الختام، يجب اعتبار تصميم سقيفة الحماية في موقع أثري أنها عملية حماية طويلة الأجل. ويجب أن تكون هذه العملية مثالية ومرنة ومتكررة. كل خطوة تحدد ما يليها، وتتيح للكفاءات التقنية والإدارية إمكانية المشاركة والتكامل مع بعضها البعض في استجابة أكثر فعالية للتحديات التي تواجه المواقع ومديري المواقع في الوقت الحالي.

المراجع البيليوغرافية

Alberti, L., Bourguignon, E., and Roby, T. (2013) *Technician Training for the Maintenance of In Situ Mosaics.* Los Angeles, The Getty Conservation Institute. Available from: www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/tech_training.html

Buccellati, G. (2014) Courage among the ruins: a sustainable conservation program in time of war. *Backdirt* 2014: 102–112.

Getty Conservation Institute (2003) *Mosaics In Situ Project Illustrated Glossary. Definitions of Terms used for the Graphic Documentation of In Situ Floor Mosaics* [online]. Available from: www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/mosaicglossary.pdf

Getty Conservation Institute et al. *Guidelines for Protective Shelters at Archaeological Sites.* Los Angeles, The Getty Conservation Institute.

ICOMOS-ISCS (2010) *Illustrated Glossary on Stone Deterioration Patterns.* Paris, ICOMOS. Available from: www.icomos.org/publications/monuments_and_sites/15/pdf/Monuments_and_Sites_15_ISCS_Glossary_Stone.pdf

Letellier, R., Schmid, W. and LeBlanc, F. (2011) *Recording, Documentation, and Information Management for the Conservation of Heritage Places: Volume 1: Guiding Principles*. Los Angeles, The Getty Conservation Institute. Available from: www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/guiding_principles.pdf

McCaig, I. (2013) (ed.) *Conservation Basics.* Farnham, Ashgate in association with English Heritage.

Pesaresi, P. (2013) The Herculaneum Conservation Project's programmed maintenance cycles for the archaeological site of Herculaneum. In M. Boriani, R. Gabaglio and D. Gulotta (eds) *Built Heritage 2013. Monitoring Conservation and Management*: 184–193. Milan, Politecnico di Milano. Available from: www.bh2013.polimi.it/papers/bh2013_paper_292.pdf

Pesaresi, P. and Rizzi, G. (2007) New and existing forms of protective shelter at Herculaneum: towards improving the continuous care of the site. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 8.4: 237–252.

Torraca, G. (2009) *Lectures on Materials Science for Architectural Conservation*. Los Angeles, The Getty Conservation Institute. Available from: www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/torraca.pdf

Van Balen, K. and Vandesande, A. (2013) (eds) *Reflections on Preventive Conservation, Maintenance and Monitoring of Monuments and Sites.* Leuven, Acco.



الجزء 2

نهج الإيواء حول البحر الأبيض المتوسط

مارينا سولوميدو-ايرنيميدو،
أنثي كالديلي، وإلفثيريوس شارالامبوس

سقائف الحماية وعمليات التخطيط الوقائية في موقع كاتو بافوس الأثري، قبرص

الموقع

تدير دائرة الآثار، التابعة لوزارة النقل والاتصالات والأشغال، موقع كاتو بافوس الأثري الذي يقع على الساحل الغربي لقبرص، ويعود تاريخه إلى العصور الهيلينستية ويمتد حتى العصور الوسطى (الشكل 1). تأسست هذه المدينة، التي يشار إليها في العصور القديمة باسم نيا بافوس ('بافوس الجديدة')، على يد البطالمة خلال الفترة الهيلينستية (أواخر القرن الرابع قبل الميلاد) بعد أن هزموا واستولوا على مملكة بالايبافوس العتيقة والعريقة السابقة ('بافوس القديمة'، وهي الآن قرية كوكليا العصرية). أما موقع المدينة الجديدة فقد أُختير في المقام الأول بسبب المكان الجغرافي الاستراتيجي المتميز الذي يمنح المدينة منفذاً على البحر، ويظهر ذلك جليا في مينائها المتطور. ونظرا لموقعها وثروتها الطبيعية، أصبحت المدينة عاصمة قبرص خلال الفترتين الهيلينستية والرومانية. ولذلك، فهي تضم بقايا أثرية مهمة في كلتا الفترتين، ولا سيما الرومانية، بما في ذلك المباني الإدارية ومنازل الأثرياء المزينة بأرضيات من الفسيفساء والزخارف واللوحات الجدارية. تقدم المادة الثقافية في هذا الموقع نظرة ثاقبة وفريدة حول الطرق التي تم بها نقل السمات الهيلينستية والرومانية إلى الجزيرة ومزجها مع التقاليد القبرصية المحلية. كما تعكس الخصائص الثقافية للمدينة موقعها الاستراتيجي المتميز في شرق البحر الأبيض المتوسط، وقد ضمن لها ذلك أداء دور حيوي في التنمية السياسية والاقتصادية لكل من مملكة البطالمة ثم الإمبراطورية الرومانية.

الشكل 1: منظر جوي لموقع كاتو بافوس الأثري.



جنبا إلى جنب مع مملكة بالايبافوس العتيقة، أصبحت كاتو بافوس أول مدينة قبرصية تسجل على قائمة اليونسكو للتراث العالمي، وقد أُدرجت في القائمة عام 1980 على أساس المعيارين '3' و'4'. بدأت دائرة الآثار إجراء البحوث الأثرية المنهجية في عام 1962، وتواصل البعثات الأثرية المحلية والأجنبية عملها في التنقيب حتى اليوم. ويعد موقع بافوس نقطة جذب أثرية رئيسية في قبرص ومن أكثر الأماكن زيارة في الجزيرة. علاوة على ذلك، فإن السكان المحليون لديهم أيضاً ارتباط بالموقع نظراً لأهميته في إبراز ماضي الجزيرة ولأنه يوفر فرصاً لجذب السياحة إلى المدينة. تتبنى

بلدية بافوس هذا المنظور على وجه الخصوص عند النظر في أي تطورات جديدة كوسيلة لتعزيز التطوير الشامل للموقع من أجل رفع القدرة الاستيعابية، وبالتالي زيادة عدد الزوار إلى المدينة. وفي سياق دراسة الحالة هذه، من المهم ملاحظة أن السلطات المحلية في بافوس كثيرا ما انتُقدت عبر وسائل الإعلام بسبب عدم وجود سقائف حماية في الموقع الأثري، للاعتقاد السائد بأنها تعتبر الوسيلة الوحيدة لحماية الموقع. وبعبارة أخرى، كانت سقائف الحماية موضوعاً رئيسياً للنقاش المحلي بشأن الموقع لأن استخدامها يؤكد جهود الحكومة في تعزيز الموقع وحمايته بما يتماشى مع الممارسات الدولية. ولهذا السبب، عُرض مشروع سقائف الحماية، الوارد وصفه لاحقا، على الجمهور في كل من المرحلة الأولية وبعد الانتهاء من التخطيط.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

في السنوات الأخيرة، واكبت دائرة الآثار التطورات المتعلقة بحماية التراث. حيث يشتمل الجزء الرئيسي من استراتيجية الإدارة على تبني هذه النُهُج بعينها، بما في ذلك بناء سقائف حماية وتدابير أخرى للحفاظ على الفسيفساء، كما يتضح من تطوير برنامج للحفاظ في كاتو بافوس، الذي يجري تنفيذه في الموقع منذ عام 2011.

إن برنامج الحفاظ يشمل الإدارة والتوثيق والرقمنة والبحث والنشر، فضلاً عن الآليات الأوسع المستخدمة للحفاظ على الفسيفساء وتعزيزها وحمايتها. وتجدر الإشارة إلى أن أهم المسائل المتعلقة بعملية الحفاظ في الموقع بشكل عام تتعلق بالفسيفساء واللوحات الجدارية وهياكل البناء. ويمكن للعوامل البيئية، مثل الرطوبة، أن تخلق مشكلات لأنها تؤدي إلى تلف السمات الزخرفية ومواد البناء. علاوة على ذلك، تظهر مشكلات إضافية بسبب ارتفاع منسوب المياه (المتأثرة بالبحر حيث يقع الموقع على الساحل)، ومياه الأمطار والغطاء النباتي والآثار السلبية للزوار.

ومن الجدير بالذكر أن دائرة الآثار قد اعتمدت سلسلة من التدابير الرسمية من أجل حماية الآثار القديمة في جميع أنحاء الجزيرة بمرور الوقت، والحد من مخاطر التدهور المحتمل في إطار القيود الحالية التي تفرضها عوامل مثل الميزانية المحدودة وقلة عدد الموظفين. كان الإجراء الأول المتخذ هو الحد من كثافة الحفريات الأثرية الجديدة من خلال عدم منح الإذن بالحفر. وقد اُعتُمد تدبير ثان في السنوات الأخيرة فيما يتعلق بالفسيفساء غير المحمية بالسقائف: فقد وُضعت عمليات لإعادة دفنها إما بصفة دائمة أو دورية خلال فصل الشتاء. والأهم من ذلك أن هذا الإجراء يتيح للإدارة فرصة للتحكم بفعالية أكبر في الفسيفساء المتبقية التي تُترك مكشوفة. كما أن وضع خطط للإدارة لبعض المواقع الأثرية، ومنها كاتو بافوس، له أهمية كبيرة، حيث إنها تستند إلى السمات المحددة لكل موقع بهدف تأمين الحفاظ عليها وتعزيزها.

مثال على سقيفة الحماية

يركز هذا الفصل على التحسينات التي أُدخلت على سقائف الحماية الحالية، التي شُيدت في الماضي في موقع كاتو بافوس، من أجل معالجة المشاكل المتصلة بوظائفها، ولا سيما في بيتي ديونيسوس وآيون، فضلا عن سقيفة الحماية التي بُنيت لحماية حصى الفسيفساء الهلنستية في تلة فابريكا. سقيفة الحماية في بيت ديونيسوس، التي شُيدت في عام 1977، هي هيكل خشبي مغلق يغطي ويحمي جزءاً من البيت الروماني، والفسيفساء بشكل أساسي (الشكل 2)، أما سقيفة الحماية في بيت آيون فهي عبارة عن هيكل معدني مغلق. وبالتعاون مع مؤسسة جيتي، فقد أُزيلت سقيفة الحماية سداسية الشكل والتي شُيدت لحماية فسيفساء بيت أورفيوس. وأُعيد دفن فسيفساء هذا البيت لضمان الحفاظ عليها.



الشكل 2: جزء من موقع كاتو بافوس الأثري يبين سقيفة الحماية لبيت ديونيسوس.

وجرى في عام 2012 تحسين لسقائف الحماية التي كانت دائرة الآثار قد شيدتها في الماضي، أي سقائف الحماية في بيتي كل من ديونيسوس وآيون. ويقدم الوصف الموجز أدناه لإجراءات التعديل المطبقة على سقيفة الحماية في بيت ديونيسوس مثالا للأساليب التي ركزت بها الدائرة جهودها على معالجة مسألة شائكة ناجمة عن النُهج المتبعة في البناء المبكر لسقيفة الحماية. وفيما يتعلق بالقيود الحالية المشار إليها أعلاه، فإن هذه المساعي بالغة الأهمية، تهدف إلى منع الدمار وضمان الحفاظ على الفسيفساء والبقايا الأثرية.

بشكل عام، تضمنت عملية الحفاظ في بيت ديونيسوس تنظيف كل من الفسيفساء وسقيفة الحماية، وتسجيل البقايا الأثرية الموجودة في البهو وتركيب أنابيب لتصريف مياه الأمطار بعيداً عن البهو وسقيفة الحماية. بالإضافة إلى ذلك، استُبدلت الألواح الصناعية، وتم طلاء الأسطح الداخلية والخارجية للمكونات الخشبية والمعدنية لسقيفة الحماية، وأُغلق السقف بإحكام، وغُطيت جميع جوانب سقيفة الحماية بأسطح خشبية، بينما تم طلاء الممرات أيضاً والحفاظ عليها وتحديثها مع وضع الدعامات الخشبية لضمان سلامة الزوار، إلى جانب وضع لوحات توضيحية وملصقات للزوار وتغطية الفسيفساء للحيلولة دون حدوث ضرر. تم تسجيل جميع مراحل عملية الحفاظ وتوثيقها بالتفصيل وإزالة المكونات الخشبية التي غطت في البداية الإطار الداخلي لسقيفة الحماية من أجل تمكين تجفيف هذه المناطق المعرضة للمشاكل. بالإضافة إلى ذلك، من المهم ملاحظة أنه قبل بدء أعمال الحفاظ، أجريت دراسة متعمقة حول تقنية البناء ونوع وخصائص مكعبات الفسيفساء وتكوين الملاط وتبلور الأملاح. بالإضافة إلى ذلك، تم إجراء تقييمات متخصصة لهذه العناصر بواسطة معهد الكيمياء غير العضوية والسطحية (CNR-ICIS، وهو قسم تابع للمجلس الوطني الإيطالي للبحوث) من أجل تطوير طريقة الحفاظ. للقيام بهذه التحليلات، جُمعت عينات من منطقتين في بيت ديونيسوس.

وإلى جانب الحفاظ على الفسيفساء والبناء وتطوير سقائف الحماية القائمة، تتحقّق عدد من النتائج الإدارية الهامة في موقع كاتو بافوس، وتتضمن ما يلي:
- تحسين البنية التحتية الحالية، مثل الأرصفة وممرات المشاة من أجل تيسير وصول الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.
- بناء ممرات جديدة للمشاة وتوفير مظلات للحماية من الشمس.
- تطوير مختبر للحفاظ.
- تركيب سور وقائي.
- التنظيف المؤقت والدائم لجميع المناطق.
- تحسين نظام الصرف الصحي.
- تركيب لوحات توضيحية.
- تحسين مرافق دورات المياه.
- افتتاح معرض دائم داخل الموقع عن أنواع الطيور المحلية وعلم الآثار المحلي لتسليط الضوء على الصلة بين قيم التراث الطبيعي والثقافي.
- الأهم من ذلك، إنشاء مشروع تجريبي يتعلق بتسهيل الوصول إلى بيت ديونيسوس للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية.

باختصار، لا تركز خطة إدارة هذا الموقع على الحفاظ على البقايا الأثرية فحسب، بل تحاول أيضاً دمج المعالم كجزء من المنظر الطبيعي وترويج قيمها الثقافية للجمهور من خلال تسهيل الوصول إليها وزيادة الوعي عنها.

وأصبح واضحا أن المشاكل المتعلقة بسقائف الحماية القائمة، لا سيما وأن بناءها لم يستند إلى استراتيجية متينة، تؤثر على الإدارة العامة للموقع الأثري. ولذلك صُممت سقيفة حماية جديدة مبنية على الأهمية الأثرية للفسيفساء في هذا الموقع وتماشيا مع رؤية الإدارة بضرورة توفير حل مستدام لحمايتها. بدأت عملية التخطيط عام 1994 واستمرت خمسة عشر عاماً، وكان الهدف منها ضم ما مجموعه 42 أرضية لفسيفساء تحت سقيفة حماية واحدة منها بيوت ثيسيوس وآيون وجزء من بيت أورفيوس (الشكل 3). وطوال سير العملية، ووجب ملاحظة أن دائرة الآثار وفريق البحث، واجهوا -وحاولوا حل- سلسلة من المشكلات العملية المستجدة التي لم تكن قيد النظر في مرحلة التخطيط الأولية. وشملت هذه المشاكل، على سبيل المثال، أساسات سقيفة الحماية، وتلك الناجمة عن الحفريات الأثرية الجارية بسبب اكتشاف بقايا أثرية، مما استلزم تغييرات في موقع الأساسات.



الشكل 3: جزء من موقع كاتو بافوس الأثري، هناك خطط طويلة الأجل لإنشاء سقيفة حماية جديدة، الفكرة لا تزال قيد النظر.

استند تصميم سقيفة الحماية الجديدة في موقع كاتو بافوس الأثري إلى حد كبير إلى الخبرة المكتسبة في بناء سقائف حماية في موقع كوريون الأثري والنقد اللاحق الذي تعرض له، بالإضافة إلى تزايد المعرفة والسمات المحددة لكاتو بافوس. وتشمل السمات التي يتعين النظر فيها ما يلي:

- مناخ المنطقة وعدم القدرة على التنبؤ بالأحوال الجوية المحلية وشدتها.
- علم أمراض المواد الأثرية.
- خطر الانهيار بسبب تضاريس المنطقة وتركيب طبقات الأرض، مما قد يجعل التربة غير مستقرة ويزيد من احتمال حدوث انهيارات أرضية.
- ضرورة ضمان سلامة الزوار.
- التفسير/العرض الصحيح للآثار وسماتها المحددة.

بالإضافة إلى ذلك، يتعين أيضاً مراعاة مجموعة من الشروط الأساسية، مثل ما يلي:

- الأثر المعماري لسقيفة الحماية ضمن الطابع الأوسع نطاقاً للموقع.
- ضرورة احترام المنطقة المحيطة بالموقع الأثري.
- دراسة استقرار وثبات المبنى.
- دراسة المناخ فيما يتعلق بالظروف البيئية داخل سقيفة الحماية وخارجها.
- القدرة الوظيفية.
- حفاظ مواد بناء سقيفة الحماية وتكاليف الصيانة في المستقبل.
- إدارة مياه الأمطار.

وقد جرت عملية التصميم المطولة لهذه الرائعة الفنية في الفترة (1994-2009) تحت رعاية دائرة الآثار. ومع ذلك، بدأت المناقشة حول كيفية إجرائها قبل ذلك بكثير، وبما يتفق مع الإجراءات القانونية اللازمة لمشاريع البناء. وعقب عملية طرح العطاءات، مُنحت المسؤوليات الاستشارية والبحثية للمشروع إلى إحدى الشركات المعمارية الخاصة، وهي بوليتيا أرموس.

شكلت وثيقة الشروط المرجعية المكتوبة الخاصة بإنشاء سقيفة حماية فوق البيوت الثلاثة وأرضياتها الفسيفسائية إطاراً لتخطيط هذا المشروع في عام 1994. وكما ذُكر أعلاه، كان على دائرة الآثار وفريق البحث، خلال عملية التخطيط، أن يعالجا عددا من المسائل العملية الإضافية التي لم تظهر إلا بمرور الوقت ولم يكن من الممكن التنبؤ بها مسبقا. إلى جانب المسائل المتعلقة بالتصميم المعماري ومكان سقيفة الحماية، نشأت مشاكل كبيرة فيما يتعلق بأساسات السقيفة. تضمنت المشاكل الأخرى الاستقرار الهيكلي والتغيرات التي يمكن أن تظهر بمرور الوقت جراء الحفريات الأثرية المستمرة واكتشاف بقايا أثرية إضافية. واستغرقت مرحلة تصميم المشروع خمسة عشر عاما ومرّت بخلال خمس مراحل مهمة:

1994: توقيع عقد مع شركة بوليتيا أرموس لإجراء دراسة الجدوى وبناء سقيفة الحماية
يصف هذا العقد سقيفة حماية مصنوعة من إطار خشبي مثبت على دعامات معدنية. كما تم في هذه المرحلة وضع إطار عمل يصف المسائل الأساسية التي يتعين أخذها في الاعتبار.

2002: توقيع عقد للدراسة والإشراف على بناء سقيفة الحماية
تضمن هذا العقد إنشاء والإشراف على سقيفة الحماية المصنوعة من الإطار الخشبي المذكورة أعلاه. وتجدر الإشارة إلى أن الدراسة الأولية لأساسات سقائف الحماية اقترحت عمل قناطر كبيرة حتى يتسنى للزوار رؤية الموقع والمعالم بشكل متواصل. وقد صُممت أساسات كبيرة مع دعامات معدنية وإطار خشبي في أعلاها. وتم تعديل المنهج المتبع في إنشاء الأساسات هذه المرحلة، استجابة للمصاعب المتعلقة بسقيفة الحماية في كوريون والنقد الذي أثاره ذلك. وهذا يوضح جهود دائرة الآثار للتعلم من تجربة كوريون واستخدامها لتحسين التخطيط الإداري في كاتو بافوس.

2002: توقيع عقد لإجراء دراسة مؤقتة
كان الغرض من هذه الدراسة الموازية هو تغيير التصميم من إطار خشبي إلى إطار معدني باستخدام دعامات معدنية وتطوير أساليب بديلة في إنشاء القواعد. ونتيجة لهذه الدراسة، تم إعداد مقترح منقح بشأن أساسات سقيفة الحماية الجديدة؛ ثم بُدِء إجراء البحوث الأثرية في كل موقع للتحقق من ملاءمة الأساسات مع الموقع. وقد أُنجز هذا البحث في سبتمبر 2003 وكانت النتائج غير مبشرة إلى حد ما نظراً لأن 27 نقطة فقط من أصل 62 نقطة مقترحة لوضع الأساسات يمكن استخدامها على هذا النحو: المناطق التي كان يُعتقد في السابق أنها خالية من أي بقايا أثرية لم تكن في الواقع مناسبة لوضع أساسات سقيفة الحماية.

2004: توقيع عقد لإجراء دراسة مؤقتة أخرى
كان الهدف من مرحلة البحث هذه هو إعادة النظر في نوع القواعد المطلوبة لوضع الأساسات وكذلك تقييم استخدام القواعد السطحية، أي تلك التي لن تصل إلى القاعدة الصخرية، وذلك في ضوء التحديات التي تشكلها الطبقات الأرضية وتضاريس المنطقة. وقد ضمت هذه الدراسة الجديدة أيضاً الأعمدة المعدنية والإطار الخشبي. وكما اقترحت الدراسة سقيفة مكونة من إطارات معدنية متصلة على شكل مربع، مرتكزة فوق إطار معدني آخر مثبت على إطار مستطيل. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تعقيدات الطبقات الأرضية التي ترتكز عليها الأساسات إلى جانب الحاجة إلى وضع علامات دقيقة، يتطلبان استخدام التصوير المساحي؛ وهي عملية تنطوي على التصوير الجوي للموقع ومعالجة الصور الطبوغرافية. وبناء على هذه المعطيات الجديدة، فقد عُدلت استراتيجية وضع الأساسات مع تطوير خطة لتركيب عدد أكبر من الأساسات الأصغر حجماً (143 بدلاً من 62)، مما يتيح مرونة أكبر لتحديد المساحات واستغلالها لوضع الأساسات في الأماكن الخالية من المعالم الأثرية. وقد حُددت نقاط الأساسات الجديدة من الناحية الطبوغرافية، وسُجلت المناطق بالتفصيل و بُوشرت عمليات بحث وتنقيب جديدة. ومع ذلك، وعلى الرغم من تقليل المساحة المطلوبة لكل أساس، ظلت أعمال التنقيب تكشف عن الصعوبة المستمرة في تحديد أماكن العمل المناسبة.

2007: إجراء دراسة تجريبية جديدة
في هذه المرحلة التجريبية، اكتمل تصميم المشروع وطُرح للموافقة عليه وتنفيذه. وتضمنت الميزات الجديدة إضافة إطار معدني ودعامات من قطاعات معدنية كثيفة ترتكز على سطح الأرض، جنباً إلى جنب مع دعامات للممرات. وذلك يعني أنه بدلاً من وضع العديد من نقاط الأساسات داخل منطقة محفورة بمساحة 2 م^2، دُمجت قواعد سطحية أصغر مساحتها 80 سم^2

في التصميم لدعم كل من الممرات وإطار السقف. اكتملت الدراسة، وكانت الميزات الرئيسية للتصميم هي الإطار المعدني للسقف الموضوع على العديد من الأعمدة الصغيرة والأساسات سابقة التجهيز في قاعدة جسور المشاة.

وعلى الرغم من هذه التحسينات التي أُدخلت على التصميم، لا يزال إنشاء السقيفة قيد الانتظار بسبب القيود المالية الناجمة عن الأزمة الاقتصادية. وفي الواقع، قررت دائرة الآثار إعادة النظر في التصميم وفي بعض المعايير التي تؤثر على تنفيذه. ويرجع ذلك إلى عدد من العوامل، منها تغير الظروف الاقتصادية والقيود اللاحقة على الميزانية؛ والخبرة الفنية والتطورات التي طرأت على بناء السقيفة أثناء عملية التخطيط؛ والتطورات العامة في الموقع فيما يتعلق بالهياكل الأساسية والحفريات الجارية. وفي نهاية المطاف، من الضروري أن تضمن السقيفة، بالإضافة إلى توفير الحماية، سلامة الموقع، وألا تتعارض مع الفهم الشامل للبقايا المعمارية، ولا مع المنظر الطبيعي. ومن الضروري أيضاً ضمان تصريف المياه بشكل فعال بعيداً عن الهياكل والفسيفساء التي ستُغطى، والنظر في صيانة السقيفة نفسها.

ولهذه الأسباب، تركز المناقشة الآن على التغييرات اللازمة بهدف تعديل التصميم لكي يلبي الاحتياجات الراهنة ويتماشى مع الظروف الاقتصادية المتغيرة. وقررت دائرة الآثار ردم خنادق الأساسات التي تم حفرها في الموقع من أجل تجنب مشاكل التصريف وحماية الآثار. أثبتت عملية تصميم السقيفة أنها عملية مفيدة لأنها مكنت موظفي الدائرة من تقييم الظروف الراهنة في موقع العمل، وتحديد أولويات أهداف الحفاظ وإعادة التفكير في الإطار العام الذي من شأنه تعزيز أصالة الموقع إلى جانب استراتيجيات الإدارة والحفاظ الحالية.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

يوجد الإطار القانوني في الدستور الوطني القبرصي لحماية الآثار القديمة، كما هو منصوص عليه في قانون الآثار، الفصل 31، الذي يعود تاريخه إلى عام 1935. وتم توفير حماية إضافية من خلال تسجيل الموقع في قائمة التراث العالمي لليونسكو في عام 1980 وإدراجه في ناتورا 2000، وهي شبكة للمناطق المحمية في أراضي الاتحاد الأوروبي. لذلك، فإن الإجراءات التي اتخذتها دائرة الآثار لحماية الموقع تتوافق أيضاً مع المعايير التي تفرضها الأطر المذكورة أعلاه.

الإطار المؤسسي

الإطار المؤسسي الرئيسي هو وزارة الاتصالات والأشغال في جمهورية قبرص: وعلى وجه التحديد، دائرة الآثار التابعة لها، وهي المسؤولة عن حماية تراث قبرص وإدارة مواقعها الأثرية.

الموارد

تبلغ الميزانية التقديرية للسقيفة الموصوفة أعلاه 7 مليون يورو، غير أن هذا المبلغ غير متوفر حالياً في وزارة المالية بسبب الأزمة الاقتصادية.

يعمل حوالي عشرين شخصاً في الموقع، بما في ذلك موظفو الموقع ومختصون في الحفاظ وغيرهم من المسؤولين الفنيين. ومع ذلك، يتباين هذا العدد حيث يتم توظيف العمال أحياناً بعقود مؤقتة.

عمليات التراث

تضطلع دائرة الآثار بالتخطيط داخليا، تحت مظلة وزارة الاتصالات والأشغال، وأحيانا بالتعاون مع القطاع الخاص. وثمة بعض الجوانب التي يجري تنفيذها من حين لآخر بالتعاون مع إدارة الأشغال العامة داخل نفس الوزارة. ولا يوجد إطار زمني محدد للتخطيط، لأن ذلك يتوقف على ما يلي: المشاكل التي قد تنشأ والتعديلات أو الإضافات الضرورية التي يلزم توظيفها وتنفيذها (مثل التغييرات في ممرات المشاة وفقاً للتعديلات في مستويات الأرضية أو الزيارات، والتغييرات اللازمة لتسهيل وصول الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، بمن فيهم الأشخاص ذوو الإعاقة البصرية، إلخ.)؛ وكذلك نتائج البحوث الأثرية الجارية والميزانية العامة. والتحقق من النتائج أيضا داخلياً لأن دائرة الآثار تدير وتراقب جميع الأعمال، بما في ذلك الأعمال التي تضطلع بها الوكالات الخاصة وفقا لقانون الآثار.

تتولى دائرة الآثار تنفيذ الإجراءات المطلوبة لتحقيق جميع أهداف إدارة الموقع، وذلك وفقاً للاستراتيجيات التي يتبعها قسم الآثار القديمة. فعلى سبيل المثال، فيما يتعلق بالحفاظ على الفسيفساء، تُوثق ظروف التلف توثيقا كاملا من خلال الرسومات والتقارير التفصيلية، مع إدخال هذه المعلومات في قاعدة بيانات، بينما تُطبق سلسلة من التدابير الأخرى لضمان الحفاظ والحماية وفقاً للأساليب والتقنيات العلمية. ومرة أخرى، تشكل دائرة الآثار إطارها الإداري على أساس المشاكل التي يتعين حلها على المدى القصير والمتوسط والطويل. وبالإضافة إلى ذلك، وبالرغم من اكتمال خطة موقع كاتو بافوس، يجري تنفيذ المزيد من التغييرات فيما يتعلق بمختلف متطلبات الحماية والتطوير.

نبذة عن المؤلفين

المؤلفون جميعهم من دائرة الآثار القبرصية، وهي هيئة التراث المسؤولة عن الموقع الأثري في بافوس. مارينا سولوميدو-ايبرنيميدو هي مديرة الإدارة، وأنثي كالديلي هي المسؤولة الأثرية وإلفثيريوس شارالامبوس هي مختصة في الحفاظ.

التواصل عن طريق البريد الإلكتروني:
marinasieronymidou@gmail.com; a.kaldeli@gmail.com;
eharalamb@yahoo.gr

مارينا سولوميدو-ايرنيميدو،
أنثي كالديلي، وإلفثيريوس شارالامبوس

هل تحمي سقائف الحماية الفسيفساء في قيسارية؟

الموقع

قيسارية هي متنزه وطني يقع على ساحل البحر الأبيض المتوسط ويضم الآثار القديمة لمدينة قيسارية ماريتيما الساحلية. وقد بُنيت المدينة، جنبا إلى جنب مع مينائها، أثناء حكم هيرودس الكبير بين 22-10 قبل الميلاد وأصبحت عاصمة لمقاطعات يهودا الرومانية وفلسطين السورية، وبعد ذلك أصبحت عاصمة مقاطعة فلسطين الأولى البيزنطية. كانت قيسارية ميناءً رئيسياً في البحر الأبيض المتوسط، وتميزت بوجود شبكةٍ شوارع متعامدة ومعبد وقصر ملكي ومسرح وحلبةٍ للفروسية ومسرح إغريقي نصف دائري وقنوات مائية وحمامات وأسواق وأحياء سكنية. ازدهرت قيسارية خلال الفترة البيزنطية وامتدت على مساحة 400 فدان؛ وبحلول نهاية القرن السادس الميلادي تم بناء أسوار حولها مما جعلها أكبر مدينة محصنة في البلاد. ومع ذلك، أُهملت إلى حد كبير بعد الفتح الإسلامي عام 640 وتعين على الصليبيين إعادة تحصينها. وبعد عام 1884 استوطنها المهاجرون البوسنيون واتخذوا منها مكاناً لصيد الأسماك. أُجريت حفريات واسعة النطاق في بادئ الأمر بين أعوام 1959-1964 ثم 1992-2002 كجزء من مشروع لتحويل قيسارية إلى متنزه وطني.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

أظهرت دراسة أجرتها هيئة الآثار المحلية ومعهد جيتي للحفاظ وهيئة التراث الإنجليزي، بغرض تقييم الحماية التي توفرها السقائف للفسيفساء، أن المخاوف غالباً ما تنشأ حول درجة فعالية السقائف من حيث الحماية والحفظ (ستيوارت ونيغير وديماس 2006؛ نيغير والف 2008؛ نيغير والف 2009؛ ستيوارت 2008). وقد أدى تنوع سقائف الحماية التي أقيمت في متنزه قيسارية الوطني على مر السنين إلى تحويل الموقع إلى حالة تجريبية مثيرة للاهتمام بسبب الظروف التي تكونت أسفل السقائف في هذه البيئة البحرية ومدى تأثيرها على عمليات تدهور الفسيفساء. وأدى الاعتراف بهذه الحالات في النهاية، إلى تفكيك ثلاثة من السقائف الأربعة التي بُنيت بجهد كبير وتكلفة كبيرة.

يشكل اكتشاف الفسيفساء في المواقع الأثرية، والمطالبة بتحويل هذه المواقع إلى متاحف مفتوحة، مشاكل معقدة فيما يتعلق بعرض الفسيفساء والحفاظ عليها. كان من المعتاد في الماضي إزالة الفسيفساء وعرضها في أحد المتاحف؛ غير أن الأفضلية تُعطى اليوم لفهم الفسيفساء وعرضها بالموقع الأثري في سياقها الصحيح. طور سيزار براندي في الأربعينيات

مفهوم مشاهدة الإبداع الفني في الموقع الأصلي كجزء من تاريخ المكان والهندسة المعمارية المرتبطة به. وبناء على ذلك، وُضعت أسس نظرية الحفاظ الحديثة (براندي 2005). شجع هذا المفهوم على تطوير طرق جديدة للحفاظ على الفسيفساء وعرضها في الموقع. وحتى التسعينيات، كان من المعتاد إزالة الفسيفساء، وصب دعامة جديدة من الخرسانة المسلحة ثم إعادتها إلى الموقع مرة أخرى. أما اليوم، وفي ضوء تجربتنا وزيادة الوعي بالحفاظ على المواد الأصلية، هناك استخدام أكبر للتقنيات التقليدية والمواد المتوافقة مثل الملاط الجيري.

أدى الافتراض القائل بأن السقيفة هي الوسيلة لحماية الفسيفساء في الموقع، بشرط توفير حفاظ وقائي جيد لها وفي نفس الوقت تسهيل عرضها للموقع، إلى بناء أربعة سقائف فوق تسعة عشر فسيفساء في قيسارية تغطي مساحة إجمالية قدرها 810 متر مربع (الف 2002). ومع ذلك، فإن بناء سقيفة الحماية في موقع أثري ليس حلاً سهلاً، بل على العكس من ذلك، فإن تكلفة تشييدها باهظة الثمن ولا يتناغم وجودها مع المنظر الطبيعي للموقع الأثري. علاوة على ذلك، غالباً ما لا تحقق السقيفة التوقعات التي دفعت إلى بنائها. وقد خلصت دراسة أجريت في عام 2006 إلى أن أكثر من 30 في المائة من الفسيفساء التي تغطيها سقائف الحماية تعاني من عمليات متقدمة من التدمير والتدهور النشط، وأن بعضها فُقد بشكل دائم (نيغير والف 2008). في بعض الحالات، مثل قيسارية، التي بُنيت على ساحل البحر الأبيض المتوسط،[1] تخلق السقيفة نفسها ظروفاً مناخية تتسبب في التدهور المتسارع للفسيفساء الموجودة تحتها، مقارنةً بالفسيفساء المجاورة الموجودة في العراء. وبالتالي، فإن مشكلة السقيفة تسلط الضوء على تعقيدات التدخلات الحديثة في المواقع الأثرية، والتعقيدات الناجمة عن مصالح متباينة تتعارض أحياناً مع اعتبارات الحفاظ على الموقع وعرضه وإدارته. وتمثل هذه التعقيدات تحدياً لأولئك المشاركين في الحفاظ على التراث الأثري.

أمثلة على سقائف الحماية

سقائف الحماية التي تغطي البيت والحمام

بني الدوموس الروماني (البيت) والحمام البيزنطي في القرنين الأول والرابع على التوالي وكانا قيد الاستخدام لأكثر من 200 عام. وكانت التصميمات الداخلية لهذه الأبنية مزينة بنوافير رخامية ومرصوفة بالفسيفساء، وتم التنقيب عنها بواسطة ج. بوراث بين 1992-1996 نيابة عن هيئة الآثار المحلية (بوراث 1996). وفي عام 1995، شُيدت سقيفة خشبية مؤقتة لحماية الآثار أثناء أعمال الحفاظ والتطوير. تم تثبيت الفسيفساء بالملاط الجيري مع وضع خطة لصيانتها تشمل التنظيف الرطب والجاف شهرياً. وفي عام 2001، استُبدلت السقيفة المؤقتة بسقيفتين دائمتين صممهما المهندسان المعماريان أ. كيدار ود. أبو هزيرا، إحداهما فوق الحمام والأخرى فوق البيت. وقد اتُخذ قرار تغطية الفسيفساء في هذين المبنيين بشكل أساسي لوجودهما في حفر عميقة تمنع تصريف مياه الأمطار بسهولة، وبلغت تكلفة بنائهما حوالي 191,000 دولار أمريكي (الشكل 1). دعم هذان الهيكلان الفولاذيان سقفاً مغطى بألواح معدنية وسقفاً مصنوعاً من ألواح الألومنيوم، وتم تركيب المزاريب وأنابيب الصرف على طول محيط الهيكل. غطيت مساحة 646 متر مربع في الحمام بسقيفة يبلغ ارتفاعها 5 - 6,5 متر؛ والسقيفة التي فوق البيت تغطي مساحة قدرها 390 متراً مربعاً ويبلغ ارتفاعها 3 - 5 متراً.

أظهرت المقارنة بين الفسيفساء التي تُركت مكشوفة في الهواء الطلق منذ التنقيب عنها في التسعينيات وتلك التي تمت تغطيتها أن حالة الفسيفساء المكشوفة كانت أفضل من الفسيفساء الموجودة أسفل السقائف. ويمكن تفسير هذه الظاهرة بسبب نسبة الرطوبة العالية مع وجود الغبار والملح في البيئة البحرية. حيث يتسبب الغبار والملح مع الرطوبة العالية في تكوين هباء جوي حمضي يؤدي إلى عملية تدهور شديدة. من جانب فإن السقيفة توفر الحماية الأفقية من المطر، إلا أنها لا تمنع تراكم الهباء الجوي والغبار على الفسيفساء. قد تساهم الأمطار بإزالة الغبار والأملاح المتراكمة على الفسيفساء المكشوفة، في حين أن إزالتهما من الفسيفساء المغطاة بالسقيفة تعتمد على تدابير صيانة استباقية. وهذا يعني أن السقيفة المصممة لتوفير الظل للزوار

---

[1] يتميز المناخ بالرطوبة العالية ومتوسط هطول الأمطار السنوي 600 ملم مع وجود ملوحة عالية: انظر بيتان و روبين (2000).



الشكل 1: في عام 2001، شُيدت سقيفتان كبيرتان فوق البيت والحمام في قيسارية. تحمي السقيفة، الواقعة في بيئة بحرية، الفسيفساء من المطر، ولكنها تسمح بتراكم الهباء الجوي والغبار على الفسيفساء.





الشكل 2: ألواح الألومنيوم منفصلة عن سقف سقيفة الحماية بسبب العواصف الشتوية.

وحماية الآثار من مياه الأمطار خلقت بالفعل مشكلة جديدة، ألا وهي: تراكم الغبار والأملاح. وذلك لا يعني بالضرورة أن قرار تغطية الفسيفساء كان خاطئاً؛ غير أن هذه الحالة اقتضت الحاجة إلى الصيانة الدورية المتكررة من أجل منع تراكم الرواسب الضارة.

هناك مشكلة أخرى نشأت مع بناء السقيفة تتعلق بالمتانة والصيانة، فقد مزقت عواصف الشتاء التي ضربت المنطقة ألواح الألومنيوم في السقيفة التي تغطي البيت والحمام، مما عرض الزوار للخطر وتسبب في أضرار للبقايا الأثرية (الشكل2). أدت إعادة تثبيت الألواح إلى زيادة تكلفة صيانة السقيفة. وفي بعض الحالات، أجريت صيانة السقيفة دون الإشراف على الحفاظ، مما أدى إلى إلحاق أضرار بالفسيفساء حين وضعت سلالم ثقيلة عليها مباشرة. كانت المشكلات الأخرى المتعلقة بمتانة الهيكل مرتبطة بتآكل الأجزاء المعدنية التي تضررت من الظروف البيئية القاسية.

© Skyview





الشكل 3: منظر جوي لقيسارية بعد تفكيك سقيفة الحمام وفسيفساء الوعل بعدما تبين أن صيانتهما المستمرة غير مستدامة. لم يبق سوى سقيفة دوموس (البيت) من بين ثلاث سقائف دائمة شُيدت في الموقع (أعلاه). منظر عام لسقيفة الحمام (أقصى اليمين). التقطت الصورة أثناء تفكيك سقيفة الحمام (يمين).

وفي النهاية، أدت تكلفة الصيانة المتكررة للفسيفساء، وخاصة السقيفة، إلى قرار تفكيك السقيفة التي تغطي الحمام بعد تسع سنوات فقط من بنائها (الشكل3).

سقيفة حماية تجريبية فوق الفسيفساء NN4

في بيئة بحرية مثل تلك في قيسارية، تتواجد الظروف الأساسية أسفل السقيفة لتشكل التكاثف. ثم تؤدي دورات الرطوبة/الجفاف بسبب التكاثف، إلى تسريع معدل تدهور الأحجار وتآكل المعادن. وفي قيسارية لوحظت حالة شديدة من التكاثف في السقيفة التجريبية التي تغطي الفسيفساء NN4. تم بناء السقيفة فوق فسيفساء صغيرة في عام 1998 كجزء من دراسة



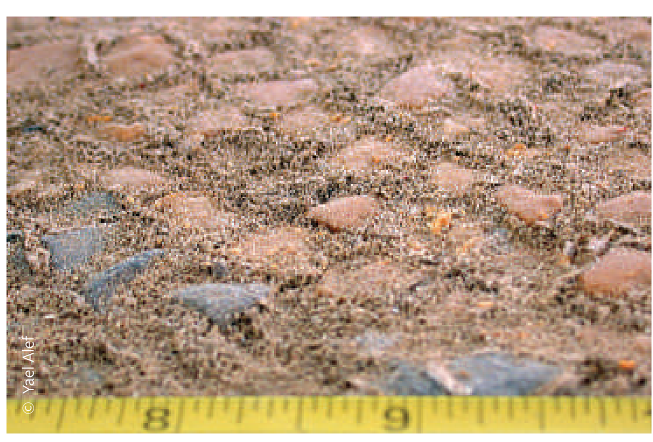


الشكل 4: بُنيت السقيفة التجريبية فوق الفسيفساء NN4 في قيسارية عام 1998، غير أن الرطوبة ونتيجة التكاثف واضحة على الفسيفساء التي تحميها عند تصويرها خلال فصل الصيف؛ والمشكلة ناجمة عن نقص التهوية في المناخ الرطب. تعاني هذه الفسيفساء أيضاً من الأمطار التي تحركها الرياح وجريان المياه التي تدخل من جوانب السقيفة وعدم توفير الحماية الكافية من أشعة الشمس المباشرة، مما يؤدي إلى تسريع دورة الرطوبة/ الجفاف.

أجراها معهد جيتي للحفاظ وهيئة الآثار المحلية بهدف فحص آثار الصيانة على الفسيفساء (بيكيه ونيغير ولوشيريني 2003). كانت هذه السقيفة منخفضة مع سقف مزدوج الميل باتجاهي الشمال والجنوب، مستندة إلى هيكل خشبي مع أعمدة مثبتة في مكعبات خرسانية، تعمل بمثابة القاعدة والأساس. فُحصت الفسيفساء في أشهر الصيف وتبين أنها رطبة (الشكل 4)؛ وكان ذلك نتيجة لقلة التهوية التي تسببت في عملية التكاثف. وكان من الواضح التفكك الشديد لمكعبات الفسيفساء والملاط. ومن أجل تحديد مصدر الأملاح المسببة للتدهور، وضعت ألواح الفسيفساء المنشأة حديثاً تحت السقيفة وبشكل منفصل عن الأرض. وكان الغرض من ذلك إجراء سيناريو اختبار لاستبعاد احتمال أن يكون التدهور نتيجة للأملاح التي تأتي من التربة. وأظهرت النتائج أن مكعبات الفسيفساء في ألواح الاختبار تفككت بسرعة وتحولت إلى مسحوق (الشكل 5). وبناء عليه تم تحديد عوامل الخطر في هذه الظروف وهي: نسبة الرطوبة العالية، الهباء البحري، تراكم الغبار، ونسبة الرطوبة نتيجة للتكاثف المتشكل تحت السقيفة. تسبب هذه العوامل في دورات رطوبة/جفاف يومية تسرع من تبلور الأملاح. وهذه العملية، بأشكالها المختلفة، هي المدخل إلى فهم عمليات التدهور النموذجية للفسيفساء الموجودة أسفل السقيفة.

فسيفساء الوعل

في التسعينيات، كشفت عملية تنقيب أشرف عليها ج. باتريش من جامعة حيفا عن فسيفساء الوعل، وهي واحدة من أكثر الفسيفساء إثارة للإعجاب في قيسارية، وفي عام 1997 بنيت سقيفة حماية مؤقتة فوقها. وتتكون السقيفة من إطار خشبي مغطى بألواح اسفلت متضمنة أعمدة موضوعة في خرسانة مصبوبة تعمل كأساسات فوق الأرض (الشكل 6). تسبب نقص الصيانة للسقيفة في العديد من المشاكل، من بينها تعشيش الطيور وتراكم الفضلات على الفسيفساء، وتقطر المياه، كما في ذلك صدأ الأجزاء المعدنية وتلطيخ الفسيفساء الذي لا يمكن إصلاحه، وكلها عوامل ساهمت في المظهر المتردي للفسيفساء بشكل عام (الشكل 7). انهارت السقيفة التي تغطي الفسيفساء في عاصفة شتوية عام 2012 ولم يُعاد بناؤها.





الشكل 5: تبين اللوحة التجريبية (على اليمين) التفكك الشديد لمكعبات الفسيفساء الناجم عن الظروف البيئية القاسية أسفل السقيفة التجريبية التي تغطي الفسيفساء NN4، وهي رطوبة عالية نسبياً، كما تبين ا التكاثف وتراكم الغبار والهباء الجوي على سطح الفسيفساء. وتتجلى هذه الظواهر أيضاً في تفكك الملاط (أعلاه).



الشكل 6: سقيفة الحماية فوق فسيفساء الوعل.

استنتاجات الدراسة

كشفت نتائج دراسة السقائف في قيسارية عن الديناميات المعقدة لهذا النوع من التدخل لأجل الحفاظ في الموقع الأثري. وفي حين أن السقيفة تحمي من المطر، فإنها يمكن أن تخلق مشاكل جديدة غير متوقعة، مثل تراكم الأملاح والغبار، وتسبب تدهوراً متسارعاً بسبب ارتفاع مستويات الرطوبة. يوضح هذا الفصل وظيفة السقيفة كنظام بيئي، إلى جانب توضيحه لأوجه الترابط بين المتغيرات البيئية، وهي: الأمطار ودورات الرطوبة/الجفاف والهباء الجوي وتراكم الأملاح والغبار.



الشكل 7: بُقع الصدأ على فسيفساء الوعل الناجمة عن سقيفة الحماية.

أظهرت استنتاجات الدراسة أن الهباء الجوي في قيسارية هو عامل خطر رئيسي على الفسيفساء؛ أكثر حتى من المطر، الذي يعتبر عموماً عامل الخطر الرئيسي في البيئات الأخرى. وعلى العكس من ذلك، في البيئة البحرية، يغسل المطر الفسيفساء، مما يقلل من التأثير الضار لغبار الأملاح التي تتراكم على أسطح الفسيفساء. وبالتالي، في قيسارية اليوم، هناك حاجة إلى صيانة دورية للفسيفساء التي تغطيها السقائف أكثر من تلك المعرضة لمياه الأمطار. يؤكد ذلك على أهمية نوع البيانات التي ينبغي النظر فيها عند التخطيط للحفاظ على موقع أثري مثل قيسارية وصيانته وإدارته، والتي يجب أن تتضمن معلومات عن تراكم الأملاح والغبار والأمطار ودورات الرطوبة/ الجفاف.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

يتألف الإطار القانوني من عدة عناصر:

- أعلنت هيئة الآثار المحلية أن الموقع منطقة آثار، وذلك بموجب قانون الآثار.
- أُعلن عن الموقع كمتنزه وطني بموجب قانون المحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية، والذي ينص على لوائح الحماية ويمنح السلطة لهيئة المتنزهات الوطنية (التي تخضع لوزارة حماية البيئة) لحمايته، وتطويره، وإدارته، ومراقبته.
- تنظم الخطة الرئيسية المحلية بموجب قانون التخطيط والبناء استخدام وتخطيط الأراضي في الموقع.
- قيسارية مُدرجة في القائمة المؤقتة للتسجيل في قائمة اليونسكو للتراث العالمي.

الإطار المؤسسي

قيسارية هي حالة استثنائية أُعلن فيها عن متنزه وطني لمنطقة مملوكة في الغالب للقطاع الخاص: تعمل مؤسسة قيسارية إدموند بنيامين دي روتشيلد بوصفها هيئة محلية. لذلك، يُدار الموقع بشكل مشترك من قبل هيئة المتنزهات الوطنية ومؤسسة قيسارية، وتنقسم المسؤوليات بينهما كالتالي: تتولى مؤسسة قيسارية إدارة الميناء القديم ومنطقة القلعة الصليبية التي تجمع بين الأنشطة السياحية والتجارية، بينما تدير هيئة المتنزهات الوطنية البقايا الأثرية للمدينة الرومانية والبيزنطية والمسرح، الذي أُعيد بناؤه لاستضافة العروض الحديثة. وتوظف هيئة الآثار فريقا للحفاظ في الموقع، وهي أيضاً من أصحاب المصلحة المهمين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالحفريات والحفاظ والتطوير.

الموارد

تبلغ الميزانية السنوية لهيئة المتنزهات الوطنية نحو 300,000 يورو، وميزانية هيئة الآثار حوالي 250,000 يورو؛ ولا تتوفر معلومات عن مؤسسة قيسارية. وتغطي هذه الميزانية الإجمالية أعمال الصيانة الدورية والعمليات الجارية، ولكنها لا تشمل مشاريع التخطيط والتطوير.

هناك ما يقرب من خمسة عشر عاملاً من الموظفين المحليين في هيئة المتنزهات الوطنية مكلفون بمسؤولية التشغيل المستمر للمتنزه. يعمل لدى هيئة الآثار خمسة عشر عاملاً محلياً آخرين مسؤولون عن الصيانة والحفاظ على مدار العام. لا تتوفر معلومات عن موظفي مؤسسة قيسارية، ويجري تحديد الاستشاريين والمقاولين الخارجيين الآخرين حسبما يقتضي المشروع.

عمليات التراث

خلال الحفريات التي أجريت في الفترة 1992-2002، أنشأ فريق الحفاظ على الآثار التابع لهيئة الآثار قائمة جرد للحفاظ على جميع عناصر الموقع من أجل إعلام الزوار بمشروع الحفاظ واسع النطاق الذي أعقب أعمال الحفر والتطوير التي أقيمت في الموقع. كانت خطط الحفاظ مصحوبة بخطة صيانة دورية للموقع بأكمله، بما في ذلك المراقبة الدورية وصيانة البنى التحتية والبقايا الأثرية، وينفذ ذلك فريق الحفاظ المحلي. ويجري التعاقد مع جهات خارجية لتنفيذ خطط التطوير الأخرى لكل مشروع.

يمثل الحجم الهائل للمتنزه، والجمع بين الوظائف التجارية والسياحة، بالإضافة إلى العديد من أصحاب المصلحة ذوي المصالح المتضاربة، تحدياً إدارياً معقداً. الحالة العامة للبقايا الأثرية مقبولة، ولكن عدم وجود خطة إدارة شاملة قد يؤدي في بعض الأحيان إلى إعطاء الأولوية للمصالح التجارية على المصالح الأثرية.

نبذة عن المؤلفة

يال الف هي مختصة في الحفاظ المعماري في قسم الحفاظ بهيئة الآثار. وهي متخصصة في موضوع سقائف حماية الفسيفساء، كما وشاركت في مشروع أبحاث الفسيفساء.

التواصل عبر البريد الإلكتروني: yaelalef@gmail.com

المراجع البيبليوغرافية

Alef, Y. (2002) *Evaluation of Shelters over Mosaics.* Katholieke Universiteit Leuven, Master's thesis.

Bitan, A. and Rubin, S. (2000) *Climatic Atlas for Physical and Environmental Planning and Design*. Jerusalem, Ministry of Transportation, the Meteorological Service and the Ministry of National Infrastructures.

Brandi, C. (2005) *Theory of Restoration.* Florence, Nardini.

Neguer, J. and Alef, Y. (2008) Rapid assessment of shelters over mosaics. In Ben Abed, A., Demas, M. and Roby, T. (eds) *Lessons Learned: reflecting on the theory and practice of mosaic conservation:* 192–203. Los Angeles, The Getty Conservation Institute.

Neguer, J. and Alef, Y. (2014) Rapid survey of shelters over mosaics. In D. Michaelides (ed.), *Conservation of Mosaics: an act of discovery.* Palermo, Regione Siciliana.

Piqué, F., Neguer, J. and Lucherini, B. (2003) The role of maintenance in the conservation of mosaics in situ: Comparative field-testing methodology. In P. Blanc (ed.), *Les mosaï ques, conserver pour présenter?*: 445–456. Arles, Éditions du Musée de l'Arles et de la Provence Antiques.

Porath, J. (1996) The Caesarea Excavation Project. *Hadashot Arkheologiyot* 105: 35–73.

Stewart, J. D. (2008) Rapid assessment of shelters over mosaics: methodology and initial results from England. In A. Ben Abed, M. Demas and T. Roby (eds), *Lessons Learned: Reflecting on the Theory and Practice of Mosaic Conservation*: 192–203. Los Angeles, The Getty Conservation Institute.

Stewart, J. D., Neguer, J. and Demas, M. (2006) Assessing the Protective Function of Shelters over Mosaics Conservation. *Conservation*, *The GCI Newsletter* 21 (1): 16–19.



باولا بيساريسي وأليساندرو مساري

طرق التعامل مع سقائف الحماية في هيركولانيوم، إيطاليا

الموقع

يطل موقع هيركولانيوم الأثري على خليج نابولي جنوبي إيطاليا، وتشرف على إدارته هيئة التراث المحلي "هيئة الإشراف الخاصة على التراث الأثري في بومبي وهيركولانيوم وستابيا" *(Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Pompei, Ercolano e Stabia)*.[1]

إثر اندلاع بركان جبل فيزوف عام 79 بعد الميلاد، تدمرت مدينة هيركولانيوم الرومانية إلى جانب مدينة بومبي والعديد من الفيلات في تلك المنطقة (الشكل 1)، حيث لم تتسبب طبيعة هذا الدمار الذي لحق بالمدينة في صمود المباني ذات الطوابق المتعددة فحسب، بل نتج عنه كذلك حفظ العديد من العناصر المعمارية الأصلية والأثاث والتجهيزات. كانت معظم مباني مدينة هيركولانيوم سكنية أو محالا تجارية صغيرة، مما يعطينا نظرة متعمقة عن طبيعة الحياة اليومية في ذلك العالم القديم. ويرى البعض أن الموقع يعد أيضاً تذكيراً بخطر العيش إلى جوار بركان -علما بأن هذا البركان لا يزال نشطاً حتى وقتنا الحالي- وخير دليل على ذلك بقايا الهياكل العظمية لأكثر من 300 شخص التي تم العثور عليها على طول الخط الساحلي القديم.

أُعيد اكتشاف المدينة -ثم استكشفت لاحقا- من خلال نفق في القرن الثامن عشر، ولكن المنطقة الأثرية التي يمكن زيارتها اليوم لم تظهر بشكل كبير إلا بعد حملة تنقيب في القرن العشرين تحت إشراف عالم الآثار أميديو مايوري؛ إذ قام فريق مايوري بالتنقيب عن المدينة الرومانية وترميمها وعرضها على الجمهور، وأكمل مهمته بعرض الاكتشافات في الموقع الأصلي للمدينة (كاماردو 2007). وحتى اليوم، تم الكشف عن أربع هكتارات ونصف هكتار (ست هكتارات إذا تم حساب المنطقة الأثرية المجاورة لفيلا بابيري)، وهذه المساحة لا تمثل سوى ثلث النطاق الأصلي لهيركولانيوم.

ومن الموقع، يمكن النظر عبر خليج نابولي، مع إطلالة عبر البحر، على جزيرتي كابري وإسكيا، وكذلك يمكن رؤية جبل فيزوف واضحا من هيركولانيوم. وترتفع المدينة الحديثة فوق المدينة القديمة،

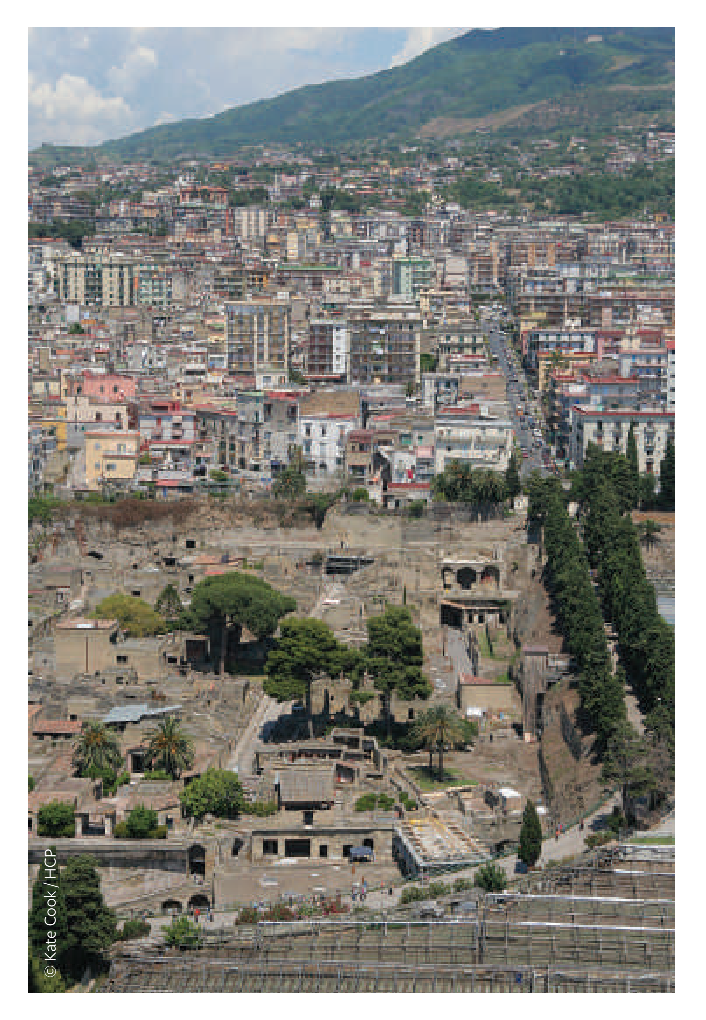
الشكل 1: (الصفحة السابقة): تقع بلدة هيركولانيوم الرومانية عند سفح جبل فيزوف، وعندما ثار البركان عام 79 بعد الميلاد دفن المدينة في ظروف بيئية خاصة، نتج عنها حفظ المدينة حتى المواد الأصلية بها.

[1] منذ انعقاد المنتدى عام 2013، فإن الوضع الإداري قد تغير؛ إذ قامت وزارة الثقافة بإصلاح إداري تم فيه منح هيركولانيوم استقلالاً إداريا عام 2016.

مع العديد من المباني التي تعود إلى القرن الثامن عشر والتي يمكن التعرف عليها بوضوح على امتداد الـ"جولدن مايل" (الطريق القديمة عبر ريجيا)، وتذكرنا هذه المباني باهتمام عائلة بوربون الملكية بالاكتشافات في هيركولانيوم، وما تلا ذلك من شعبية المنطقة في البلاط الملكي حينذاك. ويمكن لمن يعيش إلى جانب الحدود المباشرة للموقع مشاهدته بوضوح؛ بالإضافة إلى ذلك، فإن إقامة منطقة تنزه للعامة مؤخرا عند مدخل الموقع بدون تذاكر كان من شأنها تمكين السكان المحليين والزوار من الاستمتاع بمناظر المنطقة الأثرية من دون الاضطرار لشراء تذاكر دخول. ونظراً لأن مستوى المنطقة الأثرية أدنى من مستوى سطح الأرض الحالي بنحو20 متراً، فإنه من الممكن رؤية معظم الموقع من الأعلى، والسقائف وأي إضافات جديدة بارزة بوضوح. (الشكل 2).

الظروف القائمة وتدابير الحماية

رغم أن مدينة هيركولانيوم كانت في حالة حفظ بالغة وقت استكشافها، فإن الموقع الأثري الذي أصبح ظاهرا للعيان اليوم قد تعرض للعوامل الجوية لأكثر من 60-80 عاماً، وبعض المواضع به تعرضت لها لأكثر من قرن (إنسولا 2 و3). وكما هي الحال في معظم الأحيان، فإن حالة الثروة الهائلة من التراث المعاد اكتشافه هشة للغاية، وهذه حال الأخشاب المتفحمة المتبقية في الموقع، وكذلك اللوحات الجدارية والفسيفساء والأرضيات الترابية المطروقة، التي تطؤها أقدام الزوار باستمرار، على سبيل المثال. أيضاً من العوامل التي أسهمت في تفاقم تحديات الحفاظ التي يفرضها التراث المحفوظ، مورفولوجيا الموقع؛ إذ يقع مستوى الشارع في المدينة القديمة على بعد حوالي 10-20 متراً أدنى من مستوى المدينة الحديثة، والتي تم بناؤها على تلة تشكلت نتيجة الثوران المتعاقب لبركان جبل فيزوف، وترتب على ذلك أمران؛ أولهما صعوبة التأكد من أن الجروف المحفورة سليمة من الناحية الهيكلية ومصانة جيدا، وثانيهما وجود صعوبات في تصريف مياه الأمطار والمياه الجوفية التي تتراكم داخل الموقع.



الشكل 2: الموقع الأثري على مستوى 20 متراً أدنى من مستوى سطح الأرض الحالي، وقد بنيت مدينة إركولانو الحديثة فوقه بدءا من فترة العصور الوسطى فصاعداً. إمكانية رؤية الموقع من أعلى من جميع الجوانب من العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند تصميم سقائف الحماية.

© Kate Cook / HCP

الشكل 3: تم التنقيب عن معظم موقع هيركولانيوم الأثري خلال النصف الأول من القرن العشرين، وعندما نقبت الفرق في المواد البركانية لكشف المباني الرومانية، غالباً وجدت هياكل السقف الأصلية في الموقع، على الرغم من أنها لم تكن سليمة من الناحية الإنشائية.



© Soprintendenza Pompei Archive

واستهدف أميديو مايوري، في أثناء حملة التنقيب والترميم الطموحة التي قادها بين عشرينيات وستينيات القرن الماضي، إعادة بناء السقائف على الغرف الأكثر زخرفة حيثما دعمتها الأدلة الأثرية (الشكل 3). وفي حال لم تكن ثمة أدلة كافية متاحة، استعان مايوري بوسائل حماية أخرى (طبقات من الرمل، على سبيل المثال)، ففي معظم الحالات، أعاد بناء أرضية الطابق العلوي لتقوم بدور السقيفة، رغم أنها لم تكن مصممة أصلا على هذا النحو، كما ركب بها أنظمة تصريف للمياه. وحيثما أمكن، أعاد مباشرة بناء جزء أو سقف كامل بشكل مطابق، أي بطريقة مماثلة لما تم العثور عليه في أثناء التنقيب (كما في حالة السقف الروماني المربع المفتوح في الوسط الذي يسمح بدخول الماء فوق صحن المبنى). وبذلك، استطاع التأكيد على الطبيعة الحضرية للموقع الأثري، مع تحسين جمالية الهياكل وفهمها. غير أن بلاطات الطابق العلوي، لكونها مسطحة بشكل طبيعي، لم توفر نظاماً فعالاً لتصريف المياه، وعلى الرغم من التركيب الدقيق، فقد تطلبت صيانة مستمرة بسبب تراكم الأوراق وفتات الصخور مما تسبب في سد المزاريب. وبشكل عام، أثبتت عمليات الدمج الحديثة باستخدام التقنيات والمواد التي كان يعتقد في وقت التنقيب أنها "ناجعة" بأنها تتطلب صيانة بقدر أكبر بكثير من الهياكل الأصلية. ومع التغييرات التنظيمية داخل هيئة التراث وفي ظل الانهيار التدريجي لنظام الصيانة الذي أنشأه مايوري، سرعان ما تدهورت هذه السقائف، بل وفي كثير من الحالات انهارت، مما نجم عنه تلف المعالم الزخرفية القيمة أدناها أو تركها مكشوفة للعوامل الجوية.

ومنذ عام 2005، ركز فريق "مشروع الحفاظ على هيركولانيوم" (HCP) على هذه السقائف القائمة، مع إجراء إصلاحات واسعة النطاق واستبدال وتحديث المواد وتقنيات البناء وأنظمة العزل المائي والصرف، من أجل ضمان المزيد من المتانة والحد من الحاجة إلى الصيانة، حتى بالنسبة للأسقف المسطحة (الأشكال 4-5). في الوقت نفسه، سعت حملة لتطوير الأسقف التجريبية إلى إيجاد حلول لتلك المناطق المكشوفة حيث أدى غياب الصيانة الدورية والفرق المخصصة إلى تقويض أي إمكانية لتنفيذ الحماية البديلة (بيساريسي، وريزي 2007). وفي النهاية، تم التخلص بنجاح من المياه المجمعة من على الأسقف الجديدة بفضل المهمة الكبيرة التي تمثلت في تفريغ وإعادة تنشيط نظام الصرف الصحي القديم. وفي وقت كتابة هذا التقرير، كان نشاط مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) يركز على إعادة إنشاء آليات الصيانة المستدامة التي تتوافق مع نظام هيئة الإشراف الحالية والموارد المتاحة (بيساريسي 2013؛ آندريا وبيساريسي 2014). ويأتي دعم هذا النشاط بالتوازي مع البحوث ودراسات الزوار، التي من المأمول أن تساعد في توفير إطار مرجعي من حيث سقائف الحماية الجديدة وكذلك في تحديد وسائل بديلة فعالة لتقليل التلف وتحسين نظرة التقدير للموقع.



الشكل 4: شهدت حملة الحفاظ على مستوى الموقع بأكمله إجراء إصلاحات على السقائف الحديثة في أرجاء هيركولانيوم، وفي حال عدم بقاء الهيكل الروماني الأصلي حتى ارتفاع سقفه، غالباً تستخدم الأرضية الأصلية المستخدمة في الطابق الأعلى من المبنى كأساس للتغطية الجديدة.



الشكل 5: عندما تم التنقيب في هيركولانيوم في القرن العشرين، أعاد علماء الآثار بناء بعض الأسقف في شكلها الأصلي، وهي تتطلب الآن صيانة دورية لضمان استمرارها في وظيفتها للحماية.

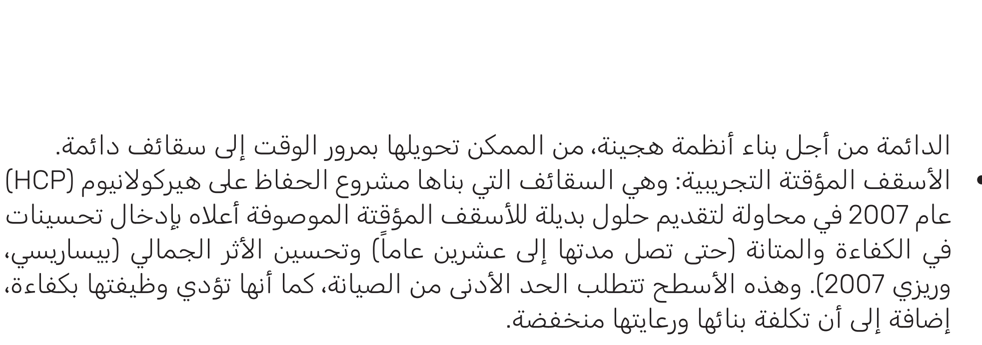
أمثلة على سقائف الحماية

توجد أنواع مختلفة من السقائف في موقع هيركولانيوم:

- الأسقف المسطحة (بلاطات أرضيات الطوابق العليا يعاد استخدامها لتصبح أسقفا): هذه هي أكثر أنواع السقائف شيوعاً وتتطلب قدراً أكبر من الصيانة؛ فعلى مدى سنوات، عمل فريق مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) على تحسين كفاءة أو متانة هذه السقائف، بالإضافة إلى العمل على أنظمة تصريف المياه (الشكل 6).
- أسقف القرميد (التي يتم ترميمها بشكل متطابق مع الشكل الأصلي): وهي ليست فعالة بشكل خاص من حيث تصريف المياه (خاصة تلك التي تصرف المياه إلى صحن داخل المبنى) وغالباً ما يصعب الوصول إليها أو صيانتها. ويقوم مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) بتطوير أنظمة لتحسين الكفاءة أو المتانة وطرق الوصول لتسهيل صيانتها.
- الأسقف الشفافة أو شبه الشفافة: هذه نادرة إلى حد ما، ولكنها طريقة مفيدة لإعطاء انطباع عن الغرف أو المناطق الأصلية المفتوحة التي تتطلب الآن سقائف حماية (الشكل 6)، ويصعب الوصول إليها، ولا تدوم طويلا (فالمواد بها على وجه الخصوص ليست متينة للغاية)، وتسبب مشاكل لدى التحكم في المعايير البيئية الموضعية المباشرة؛ ويجري مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) التجارب في هذا المجال (فعلى سبيل المثال، في منزل نبتون وأمفيتريته) وتراقب الظروف البيئية، حتى يتمكن من اقتراح حلول أكثر ملاءمة في المستقبل.
- الأسقف المؤقتة من ألواح حديدية مموجة متعددة الطبقات: وهذه سقائف "مؤقتة" تم وضعها حيث لا توجد حلول طويلة الأجل واضحة على الفور (الشكل 6). هذه هي الحال، على سبيل المثال، في المناطق ذات الجدران المحيطية المنخفضة، التي تتطلب عملية إعادة بناء كبيرة حتى يتم تسقيفها بشكل دائم، أو في الغرف التي من الممكن تركها مكشوفة، ولكنها لا تزال تتطلب تدخلات أكثر شمولا حيث لا تتوفر الموارد على الفور، أو حتى المناطق التي لا يزال بها سقائف أصلية غير معرضة لخطر الانهيار إلا أنها لم تعد تؤدي وظيفتها كما ينبغي ويجب الحلول دون الحول دون المزيد من التسريب. ومن المتوقع أن تدوم هذه السقائف حتى مدة تصل إلى عشر سنوات على الأكثر، ويحاول مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) اعتماد حلول متوافقة مع معايير السلامة ومكافحة الزلازل، وأن تكون قابلة للتكيف مع أنواع مختلفة من البيئات والمواقف، فضلاً عن انخفاض تكاليفها وتكاليف صيانتها. وإلى جانب ذلك، يستكشف مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) طرق التكامل بين هذه الهياكل والخيارات







الشكل 6: أنماط مختلفة من السقائف مستخدمة في هيركولانيوم على أساس كل حالة على حدة: أ) أسقف شفافة (يمين)؛ ب) أسقف مؤقتة من ألواح حديدية مموجة متعددة الطبقات (وسط)؛ ج) إعادة استخدام الأرضية في الطوابق العليا لتكون أسقفا (يسار).

الدائمة من أجل بناء أنظمة هجينة، من الممكن تحويلها بمرور الوقت إلى سقائف دائمة.

- الأسقف المؤقتة التجريبية: وهي السقائف التي بناها مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) عام 2007 في محاولة لتقديم حلول بديلة للأسقف المؤقتة الموصوفة أعلاه بإدخال تحسينات في الكفاءة والمتانة (حتى تصل مدتها إلى عشرين عاماً) وتحسين الأثر الجمالي (بيساريسي، وريزي 2007). وهذه الأسطح تتطلب الحد الأدنى من الصيانة، كما أنها تؤدي وظيفتها بكفاءة، إضافة إلى أن تكلفة بنائها ورعايتها منخفضة.

والغالبية العظمى من السقائف الدائمة التي أنشأها مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) منذ 2005 تندرج تحت فئة الأسقف المسطحة. وتبعا لطبيعة هذه الأسقف، فإن مهمتها صعبة لأنها تصرف مياه الأمطار ببطء بسبب انخفاض زاوية ميلان السقف. وهذا المنحدر المنخفض يعني أن هناك حاجة إلى صيانة مستمرة ودقيقة، للتخلص من المشاكل الناجمة عن تراكم الحطام وأوراق الشجر. بالإضافة إلى ذلك، فإن الأسقف التي تستخدم اليوم كسقائف حماية كانت في الأصل أرضيات للطوابق العليا داخل المبنى، وبالتالي، تم بناؤها من دون الحاجة إلى أي اعتبار لحماية الغرف الموجودة أسفلها أو متانة السقيفة نفسها أو عناصرها الخشبية (عوارض وألواح خشبية، إلخ). وفي الأعوام الماضية، سعى مشروع الحفاظ على هيركولانيوم إلى تطوير واختبار وتحسين الطبقات المقاومة للماء باستمرار، التي تعمل على تحسين حماية العناصر الخشبية مع مراعاة الطريقة التي أشار بها مايوري إلى مستوى الطابق القديم. وكذلك أُحكمت التحسينات في المواد والتنفيذ. ودائما ما كان يسبق التدخلات في الأسقف تحليل تشخيصي شامل (للرطوبة والحالة العامة للهياكل والخصائص الزخرفية)، وتم دمجها مع أعمال إصلاح أنظمة تصريف المياه القائمة أو إنشاء أنظمة جديدة. وأخيراً، هناك حزمة من الأشغال قيد العمل في سبيل تحسين إمكانية الوصول لأعمال الصيانة، وذلك لزيادة مرونة التدخلات التي اكتملت أو لا تزال جارية.

وفي الوقت الحالي، إلى جانب الاستمرار في إنشاء سقائف بشكل متطابق مع الأصل لاستبدال السقائف القائمة التي لم تعد صالحة، وبناءً على إنجازات مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) في السنوات الأخيرة، تم وضع الخطط الآن لتصميم سقائف مؤقتة جديدة منخفضة التكلفة وآمنة ومقبولة من الناحية الجمالية. وستنشأ هذه السقائف "المؤقتة" بطريقة يمكن تكييفها مع مجموعة من المساحات.

السياق الإداري

الإطار القانوني

يستند القانون الوطني للتراث إلى إشارة في الدستور الإيطالي لعام 1948، ولطالما خضع هذا التشريع لإصلاحات قانونية حتى يومنا هذا. وينص التشريع الحالي (النظام العمراني/الحضري 2004/42) على أن تكون الحماية مجالاً للسلطات العامة (المواد 3-4) ويتوخى مشاركة القطاع الخاص من أجل التعزيز فقط (المادة 6). إلا أنه حتى مع الإصلاحات الأخيرة، فإن هذا التشريع الموسع للتراث يرسم نهجاً تقليدياً (قائماً على المواد) للحفاظ؛ إذ لا تُعطى الأهمية لقيم التراث، كما أنه لا يوجد تفويض للعمل مع الجهات المعنية الأخرى. وفي الغالب، هذا يعني أن قضية التراث تعاني من غياب المشاركة المجتمعية على نطاق أوسع أو نقص مصادر التمويل الإضافية. بالإضافة إلى ذلك، لم ينجح التشريع في التطور باتجاه تسهيل ممارسة حماية التراث الثقافي وتعزيزه؛ لأن النظام موجه من الأعلى إلى الأسفل ولا يتقبل التغيير، كما أن المعلومات لا تصعد للمسؤولين في المستويات العليا.

تعد هيركولانيوم جزءا من موقع متسلسل تابع للتراث العالمي، بما في ذلك بومبي وتوري أنونزياتا، وبالتالي يجب إدارتها مع مراعاة الالتزامات المتعلقة بالتراث العالمي.

الإطار المؤسسي

الهيئة العامة المركزية المسؤولة عن التراث الثقافي هي وزارة التراث الثقافي والسياحة. فكل منطقة من مناطق إيطاليا (يصل مجموعها إلى عشرين منطقة) لديها مكتب وزاري، ومديرية إقليمية تقوم بدور حلقة الوصل بين الوزارة وهيئات التراث المحلي المعروفة باسم هيئات الإشراف. ويدير النظام الوطني لهيئات الإشراف المحلية التراث مباشرة ضمن علاقة وثيقة وغير مرنة مع الوزارة المركزية التي يُعتمد عليها بالكامل في إدارة جميع الموظفين (الذين توظفهم الوزارة بشكل مباشر وتدفع رواتبهم) وجميع أشكال التمويل السنوي لأنشطة (تدابير الحماية وغيرها).

وفي استثناء من هذا النظام الإداري شديد المركزية جاءت مبادرة عام 1997 التي أنشأت عدداً صغيراً من هيئات الإشراف المستقلة، التي تعد الهيئات التراثية المحلية القليلة التي تتمتع بتفويض خاص يمنحها الاستقلال الإداري والمالي عن الوزارة فيما يتعلق بجميع الأنشطة (ما عدا التوظيف)، مما يسمح لها بالاحتفاظ بالدخل من مبيعات التذاكر ومصادر الدخل الأخرى وإدارتها. وهذه هي حال العديد من المتاحف الكبرى واثنتين من الهيئات الإشرافية الأثرية الرئيسية، وهما موجودتان في روما وبومبي؛ أما الثانية فهي المسؤولة عن جميع آثار فيسوفيان (المواقع والمتاحف التي يملكها ويديرها القطاع العام) وهي هيئة التراث المسؤولة عن دراسة الحالة هذه.

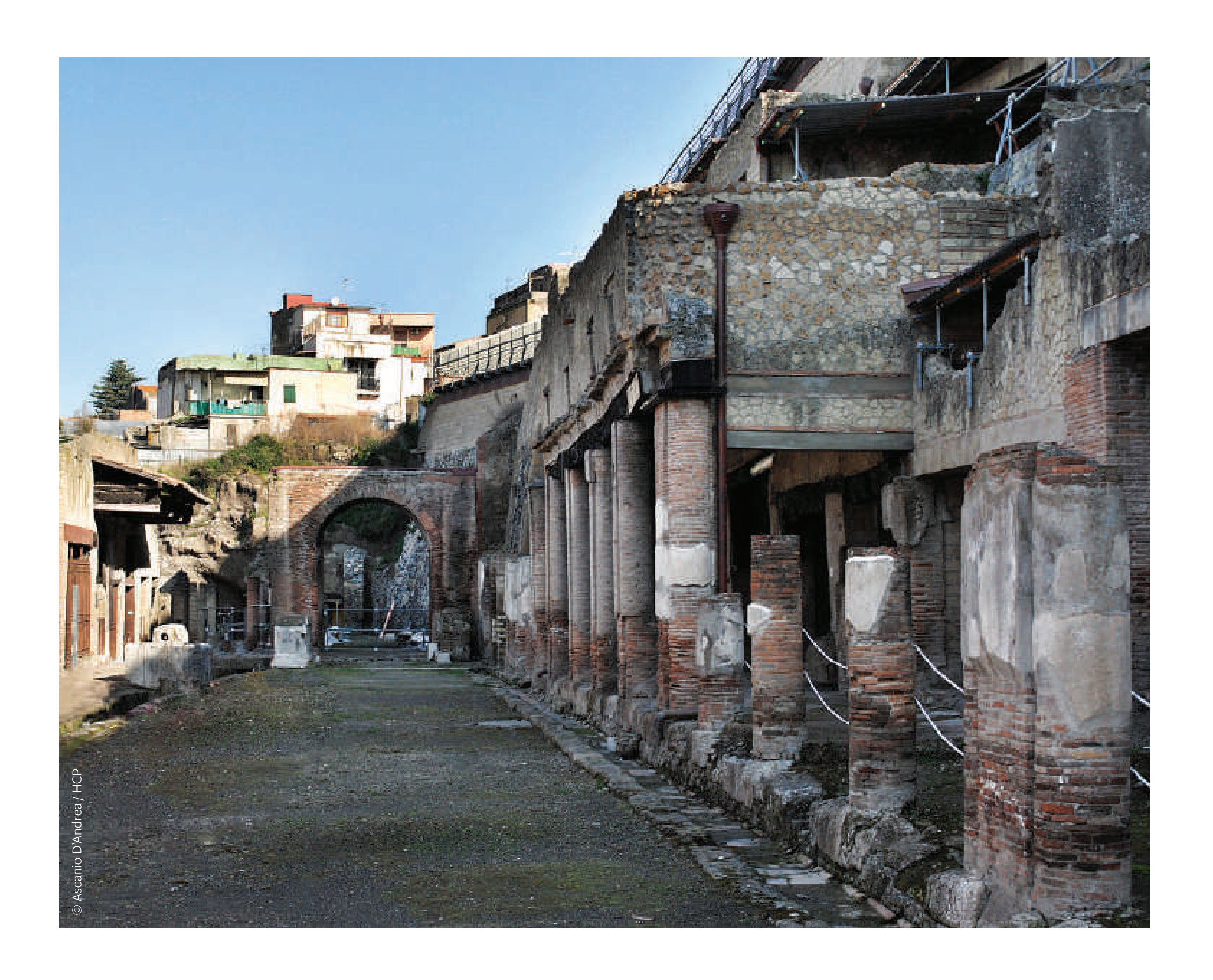
أدت اتفاقيتان -مذكرة تفاهم عام 2001 وعقد رعاية لعام 2004[2]- إلى إنشاء تعاون متعدد الأطراف تحت اسم "مشروع الحفاظ على هيركولانيوم". وعلى نحو فعال، يشكل هذا المشروع نظام إدارة مؤقت بين القطاعين العام والخاص، إذ توجد استجابة لنظام إدارة التراث العام الدائم، أي أنه نظام إدارة جزئية أنشئ للاستجابة لأوجه القصور في النظام الكلي.

في البداية وبفضل معطيات المتخصصين، اعتُمد جدول أعمال تقليدي ("إنقاذ هيركولانيوم من الخراب"). بحلول عام 2006، وبفضل المدخلات المقدمة من فريق المشروع والجهات المعنية الأخرى، تحولت أهداف المشروع أيضاً إلى التركيز ليس على الحماية فحسب، ولكن أيضاً على: التعزيز، والوصول، والاستخدام والقيم؛ والمزيد من التشاور والشراكة والمشاركة؛ ونهج أكثر شمولاً للتخطيط والمراجعة؛ وإنشاء مناهج مستدامة وقابلة لإعادة التطبيق من قبل نظام إدارة الهيئة العامة في المستقبل عندما ينتهي مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) (في هيركولانيوم ولكن أيضاً في مواقعها الأخرى؛ تومسون 2007). ونتج عن ذلك إعادة تحديد رسمي لأهداف المشروع (كاماردو، وكورت، وتومسون 2012).

مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) ليس كياناً قانونياً، بل هو عبارة عن تعاون متعدد الأطراف بين ثلاثة شركاء أساسيين: معهد باكارد للعلوم الإنسانية (المؤسس و"المالك" الرئيسي

---

[2] المذكرة بين مؤسسة خيرية أمريكية، ومعهد باكارد للعلوم الإنسانية، وهيئة التراث المحلي. أما عقد الرعاية، فاستند إلى تشريع جديد للتراث وكان بين معهد أبحاث بريطاني مقره إيطاليا، والمدرسة البريطانية في روما، وهيئة التراث المحلي.



الشكل 7: تم إغلاق الشارع الرئيسي (ديكومانوس ماكسيموس) للمدينة الرومانية بالحواجز مطلع القرن العشرين حيث تداعت الطوابق العليا التي كانت تفتقر إلى الصيانة هي والسقائف الحديثة. وقد تعاملت حملة الطوارئ مع هذه المشكلات وأعيد فتح الشارع أمام الجمهور. والآن توجد مشاريع أخرى تعالج مشكلات طويلة الأجل في المباني.

للمشروع والمصدر الرئيسي للتمويل)؛ وهيئة التراث العامة المحلية (المسؤولة عن إدارة الموقع)؛ والمعهد البريطاني للبحوث ومقره إيطاليا، المدرسة البريطانية في روما، وتم إشراكه بعد ثلاث سنوات من إطلاق المشروع لتعزيز تأثير مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP)، لا سيما من الناحية التشغيلية في الموقع مع الحملات الرئيسية للحفاظ على الآثار. والمدرسة البريطانية في روما هي الذراع التنفيذية التي توظف مباشرة المستشارين المستقلين ومقاولي الأعمال الذين يعملون بشكل متسق مع المسؤولين من هيئة الإشراف لتشكيل فريق مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP).[3]

يمثل فريق مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) بشكل عملي الإطار التنظيمي اليومي، الذي يوظف الموارد ويتعامل معها، ويقوم بالتخطيط والتنفيذ والمتابعة وما إلى ذلك. وعلى أساس سنوي، تجتمع لجنة علمية للإشراف على التنسيق بين الشركاء ومراجعة واعتماد الاستراتيجيات التي يقترحها فريق المشروع، إضافة إلى مراجعة أهداف المشروع الأوسع. وبدافع تعزيز (وليس إثقال كاهل) الإشراف، أنشِئت منظمة صغيرة بهيكل إداري محدود وتدابير إدارية يسيرة (حيثما أمكن).

[3] تغير هذا عام 2013 عندما افتتح معهد باكارد للعلوم الإنسانية فرعه الإيطالي (Istituto Packard per i Beni Culturali) الذي حل بعد ذلك محل المدرسة البريطانية في روما ليكون شريكا تشغيليا لمشروع الحفاظ على هيركولانيوم. علاوة على ذلك، اكتسبت هيركولانيوم استقلالية إدارية من هيئة الإشراف على مواقع فيسوفيان عام 2016. واسم هيئة الإدارة الجديدة (Parco Archeologico di Ercolano)، للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: www.groenkennisnet.nl/new-neighbours

الموارد

الموارد المالية: ترصد الحكومة الإيطالية أقل من 0.3% من الأموال العامة للتراث الثقافي، ووضع الموارد كان حرجاً إلى أن تم منح الهيئات ذات الصلة استقلالا إداريا عام 1997 (هيركولانيوم خير شاهد على هذه الحال، بالنظر إلى عدد المنازل الرومانية المغلقة أمام العامة والطرق الرومانية المليئة بالحواجز بداعي إغلاقها خلال التسعينيات، حتى أُدرِج الموقع في التقرير العالمي للمجلس الدولي للآثار والمواقع 2002/2001 مع الآثار والمواقع المعرضة للخطر (الشكل 7)). والآن، يأتي التمويل المستمر العادي من دخل التذاكر ويأتي تمويل رأس المال الدوري من الحكومة الإقليمية أو المركزية (عادة الصناديق الإقليمية الأوروبية) ولكن في كثير من الأحيان يكون التركيز بالغاً على المشاريع التي تنفذ لمرة واحدة والتي لها مردود كبير في نظر الجمهور، وليس على تحسين استدامة إدارة الموقع.

في سياق مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP)، هناك أيضاً منح خيرية من معهد باكارد للعلوم الإنسانية. وفي أول الأمر، كانت هذه المنح غير منتظمة، ولكن في السنوات الأخيرة أصبحت تُرسل على أساس سنوي، مما يوفر قدراً أكبر من الأمان. ومع ذلك، لا يزال الإطار الزمني غير كافٍ للتخطيط الفعال على المدى الطويل. ويتوقع أن يتم تسليم مرحلة المشروع الحالية في حال قيام هيئة الإشراف وشركاء القطاع الخاص بضم مواردهم، لأفضلية طرح برامج مشتركة لدعم الاستدامة طويلة الأجل للنهج المقدمة.

الموارد البشرية: يوجد عدد كبير من الموظفين الداخليين في هيئة الإشراف، ولكن أقل من خمسة في المائة منهم موظفون فنيون مسؤولون عن منطقة فيسوفيان بأكملها (عام 2009، لم يكن سوى 46 منهم علماء آثار أو مهندسين معماريين أو خبراء حفاظ من إجمالي 1038 موظفاً)، كما أن هناك نقصا في الخبراء القانونيين/ الإداريين لتمكين التعاقد مع جهات خارجية جيدة. ولا توجد إمكانية لاتساق عملية التوظيف مع الاحتياجات، نظراً لأن التوظيف تديره الوزارة بصورة مركزية ويتسم بعدم المرونة. وفي العادة، يكون المشرف ومديرو الموقع خبراء أكاديميين في مجال الآثار، وليسوا متخصصين في الإدارة، ما يعكس اهتمام نظام الإدارة بالأهمية الأكاديمية للمواقع، أكثر من كونها ملكية جماعية للبشرية. لدى نظام الإدارة المعرفة الفكرية المطلوبة لتخطيط وتنفيذ الرعاية الروتينية بالموقع، ولكن ليس من الممكن دائما الوصول إلى الخبرة المتخصصة عالية الجودة (لبرامج الحفاظ والإدارة والتعزيز الأكثر طموحاً). ولذلك تعقد تدريبات، ولكن ليست دائماً في المجالات الأكثر إلحاحاً (مثل الجوانب التنظيمية) ويتم تخفيف أدوار الموظفين التقنيين بشكل مفرط مما يتيح لهم القليل من الوقت لتحسين الذات. وليس من السهل عقد شراكة مع منظمات خارجية، عامة أو خاصة، لبناء القدرات في مواطن الضعف.

وفيما يخص هيركولانيوم، تتعاقد هيئة الإشراف مع جهات خارجية للقيام بجميع الأعمال تقريباً وبعض الأنشطة الاستشارية لإعداد المقترحات والإشراف على الأعمال المتخصصة (ولا يُتعاقد على الإشراف على الأعمال المتخصصة إلا عندما يمكن إثبات أن الموظفين الفنيين الداخليين لا يمكنهم القيام بذلك). وفي مقابل الزيادة في الأنشطة التي يتم الاستعانة فيها بتعاقدات خارجية، لم يوجد استثمار مكافئ في تحسين نهج الاستعانة بهذه المصادر. وقد أدى ذلك إلى الحد من استمرارية رعاية المواقع وعواقب وخيمة على حالة الحفاظ عليها.

ومن أهم سمات الدعم المقدم -والفضل في ذلك يعود إلى إنشاء مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) في صورة شراكة- مشاركة فريق من المتخصصين المستقلين المحليين والوطنيين على مدار العام (مطلوب الاستمرارية في الفريق الأساسي من الاستشاريين) يعملون جنبا إلى جنب الموظفين الدائمين بهيئة الإشراف. ويتلقى فريق مشروع الحفاظ على هيركولانيوم الدعم عن طريق:

- شركاء للبحث والتدريب وبناء القدرات المحلية. وذلك بتوظيف شركاء محليين ووطنيين ودوليين لتعزيز البحث والتدريب وتحديد أشكال جديدة من الدعم لمستقبل الموقع على المدى الطويل (وليس المالي فقط).
- تزايد البحث عن المعرفة داخل المجتمع المحلي، وذلك بفضل المبادرات التشاركية (مثل مشاريع التاريخ الشفوي، إلخ) والمجتمع الدولي (مثل التضامن من البرامج التعليمية الدولية، إلخ). كما يتحقق ذلك بفضل مبادرة شقيقة، مركز هيركولانيوم (وهو جمعية ممولة من القطاع العام)، وهو مبادرة من مشروع الحفاظ على هيركولانيوم مع البلدية وهيئة الإشراف عام 2006 بأهداف طويلة الأجل.

- مقاولي الأشغال (عادة ما يتم اختيارهم عن طريق مناقصة تنافسية على غرار قانون الأشغال العامة) لمراحل التنفيذ.

وفي فريق المشروع، يتم تعزيز آليات التقييم الذاتي وتقييم الأقران والحوافز، ولكن لا يزال من الممكن إحراز تقدم أكبر في هذا المضمار.

عمليات التراث

أداة التخطيط الرئيسية التي تستخدمها هيئة الإشراف هي برنامج الحفاظ لكل ثلاث سنوات إلى جانب البرنامج السنوي الذي به تفاصيل أكثر. مقترحات الموظفين الفنيين تجمعها وتراجعها لجنة على ضوء الموارد المتاحة. وهذا الإجراء أكثر نجاعة مما كان عليه الوضع قبل عام 1997؛ لأن إمكانيات التمويل على الأقل أصبحت الآن أكثر أماناً (في السابق كانت الأموال المركزية تُخصص بشكل غير متوقع، أو كانت المبالغ صغيرة ومتأخرة، مما كان يعيق التخطيط الفعال المنظم). ومع ذلك، تظل وثائق التخطيط بمثابة قوائم تسوق لتدخلات منعزلة محددة لا تتبع الطبيعة المترابطة للمبادرات على مستويات مختلفة (من تحسين البنية التحتية للموقع لتقليل تكاليف التشغيل، وحملات الصيانة المتجددة، ومشاريع الحفاظ المحددة، والتجارب لتحسين الجودة وفعالية تكلفة الحفاظ المنهجي، وإدارة الزوار، وما إلى ذلك). يقتصر التشاور على الموظفين الفنيين الداخليين ويكون في المراحل الأولى فقط من العملية؛ وبعد ذلك، فإن إسهامات الموظفين الفنيين تقتصر على التقييمات الإدارية البحتة.

بشكل عام، يتم التخطيط في مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) على أساس سنوي، مع الحفاظ على درجة من المرونة، حيث يرحب جميع شركاء المشروع الرئيسيين الثلاثة بالتغييرات التي تحدث في خلال مدة تنفيذ البرنامج والتي تكون ناتجة عن التعلم من التجربة (مما يعوض -إلى حد ما- عن صعوبة التخطيط طويل الأجل الناجع). وبالمثل، يمكن للمشاريع الخاصة أن تتبع مساراً فريداً للإدارة وخاصاً بها حسب الحاجة. وتُخصَص موارد كبيرة لمرحلة التخطيط، بما في ذلك: التقدير التفصيلي (من حيث النطاق والتكلفة والوقت وجودة المخرجات والنتائج)؛ والإسهام المكثف من الذين يعملون بشكل وثيق مع الممتلكات الثقافية؛ ومشاورات واسعة إلى حد ما (لكنها لا تزال غير واسعة بما يكفي، مع استمرار ظاهرة المشاركة غير الكافية من الزملاء بهيئة الإشراف والمشاركة المحدودة من الجهات المعنية الأخرى). تستخدم لغايات التجريب في مشاريع جديدة على أطراف الموقع، نهجاً أكثر تكاملاً لإشراك المجتمع المحلي في جميع المراحل، يعتمد فيها وضع البرامج بشكل عام على احتياجات الموقع والأهداف المشتركة.

وفي الغالب، تُفضَّل إحالة حزم الأعمال الكبيرة، للحد من الإجراءات الإدارية الإضافية في نظام يتسم بالبيروقراطية المفرطة (حتى وإن أدى ذلك إلى زيادة المشكلات الفنية ومراقبة الجودة). إن إيلاء اهتمام محدود لتقدير الموارد والجدول الزمني الذي تتطلبه المبادرات المقترحة يعني أن البرنامج السنوي لا يتوافق في كثير من الأحيان مع القدرة التنظيمية الفعلية لهيئة الإشراف. نتيجة لذلك، لم تستطع هيئة الإشراف تنفيذ العديد من المبادرات في السنة التي كان متوقعاً التنفيذ خلالها أو لم تنفذ هذه المشروعات بعد. وعند تنفيذ المبادرات، فإن غياب التخطيط/ التقدير المسبق التفصيلي ومحدودية الخبرة الإدارية/ القانونية يؤدي إلى تزايد التكاليف والجدول الزمني مما ينتج عنه:

- إنهاء وتسليم غير مكتمل لحملات العمل (تجاوز التكاليف المقررة مع عدم وجود مرونة تعاقدية للإضافات)؛
- المخاطَرة بتجاوز التكاليف المقررة للمبادرات الممولة من الخارج وما يترتب على ذلك من خسارة لإمكانية سداد الخسائر من قبل المجلس الإقليمي (في حالة التمويل الأوروبي)؛
- عدم كفاية الإشراف على الأعمال (لأن الموظفين الفنيين الداخليين مثقلون بالمهام حيث يجب عليهم تلبية العديد من المطالب)، مما يؤدي بدوره إلى التعاقد مع مصادر خارجية غير مناسبة وسوء جودة العمل.

وفي معظم الحالات، تعيق التنفيذ التبعات القانونية المعقدة للنزاعات والخطوات الإدارية الصعبة التي يجب أن يمر بها كل عقد خارجي قبل تفعيله (إجراءات مكافحة المافيا تبطئ كل شيء) والموافقة عليه وتسليم مناطق الموقع للاستخدام. ومع ذلك، فإن البراجماتية وحسن النية في مواجهة مثل هذه الصعوبات تعني أن المتعاقدين والمتخصصين يعملون معاً على توفير

مرونة أكبر خلال فترة التعاقد للتعويض عن النظام القانوني البطيء، والعقبات البيروقراطية، والأهم من ذلك كله، أوجه القصور في مرحلة التخطيط.

وتُجمَّع إجراءات مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) -كلما كان ذلك ممكنا- في أنماط منطقية أو تُقسم إلى مراحل من حزم المهام التي يمكن إدارتها، مما يضمن توافق المبادرات مع القدرة التنظيمية لمشروع الحفاظ على هيركولانيوم؛ وبالتالي يمكن ضمان المرونة التي تتطلبها أعمال الحفاظ الأثري بشكل أفضل.

ويؤخذ في الحسبان توقع حدوث حالات الطوارئ في منتصف مرحلة التنفيذ، وتبعا لذلك تتم الاستعانة بالموارد لتغطية إعادة التخطيط المستمر المطلوبة. من حيث درجات الرقابة، يُحدَّد طرف واحد مسؤول عن تنفيذ البرنامج السنوي الشامل (مدير المشروع) ويكون مسؤولا أيضاً عن كل إجراء ودورة حياة للمشروع بأكمله (ليس في مرحلة التنفيذ فحسب كما هي الحال بالنسبة للزملاء من هيئة الإشراف). وإن المسؤولية الشخصية لهؤلاء الأفراد المسؤولين تكون محدودة بفضل سياسات التأمين وتوزيع معياري للمسؤولية من طرف العميل (على عكس الزملاء في هيئة الإشراف الذين يتحملون مسؤولية شخصية كبيرة لتنفيذ عقود العمل والإشراف عليها). وتوجد محاولة كبرى لتطوير نظام المشتريات ضمن حدود القانون العام (بحيث يمكن إعادة تطبيقها في سياق هيئة الإشراف، ولكن بأكبر قدر ممكن من البساطة والاختبارات السابقة) لتحسين تكلفة/ فوائد التعاقد لإجراء رعاية روتينية للموقع.

ورغم أن الطاقم الفني لهيئة الإشراف لا يقوم بمراقبة رسمية للمواقع، أو للمبادرات المتخذة أو لقدرتهم على حماية القيمة العالمية الاستثنائية (فيما يتعلق بالتزامات اتفاقية التراث العالمي)، فإن وجودهم المستمر ومعرفتهم الراسخة بالمواقع أمر حيوي لوضع البرامج في المستقبل. كما يقدم حراس الموقع إسهاماً مهماً، وإن كان غير رسمي، في مراقبة الموقع، ويلفتون الانتباه إلى المناطق التي تحتاج إلى إصلاحات طارئة، وما إلى ذلك. تُنشر الخطط السنوية والتي تجرى كل ثلاث سنوات مقدماً، ولكن لا يتم الكشف عن أي بيانات عن العمل الفعلي المنجز أو إذا كان هذا يتوافق مع التخطيط؛ وهذا يدل على عدم وجود آلية مراجعة لتحسين نتائج مبادرات محددة وتحديد التحسينات اللازمة لنظام الإدارة نفسه. وتعمل هيئة الإشراف مع الوكالات الأخرى (الشرطة والبلديات) فيما يتعلق بالإشراف على الآثار الموجودة في جميع أنحاء الإقليم، وليس في مجرد مواقع أثرية يملكها ويديرها القطاع العام.

يقوم مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) برسم خرائط منهجية لظواهر التلف، والرصد اليومي للموقع، وتوجد آليات لمراجعة منتظمة للمبادرات التي يتخذها مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (الاجتماعات والتقارير واللجان). لا يوجد رصد رسمي للقدرة على حماية القيمة العالمية الاستثنائية. بيد أن هناك تنسيقا وتكاملا فيما يتعلق بإسهام شركاء المشروع والمشاركين فيه لتحسين عمليات الرصد والمراجعة وإبلاغ الإجراءات المستقبلية. ويفضل إجراء مراجعات بسيطة، ولكن ناجعة. وترفع التقارير النهائية لإتمام الأعمال إلى الجهات المعنية الرئيسية للتصديق على العمل المنجز ومراجعته. يتم رصد التوجهات وتسجيل البيانات لضمان السلامة الإدارية وإرشاد البرامج المقبلة. كما يولى اهتمام كبير للاتصالات وإدارة المعلومات. ويوجد أيضاً وعي بإدارة المخاطر في الممارسة والرقابة اليومية، حتى في غياب الإجراءات الرسمية.

ورغم كل ذلك، فإن هناك نقصا مستمرا في عمليات الرصد والرقابة والمراجعة الرسمية (ويرجع ذلك جزئياً إلى الإطار المؤسسي البسيط للغاية) على مقياسين متطرفين: رصد تأثير تغييرات مشروع الحفاظ على هيركولانيوم (HCP) على الموقع بمرور الوقت، ورصد مقدرة مشروع الحفاظ على هيركولانيوم على حماية القيمة العالمية الاستثنائية والقيم المهمة الأخرى.

نبذة عن المؤلفين

باولا بيساريسي مهندسة معمارية متخصصة في الحفاظ على المواقع الأثرية. وبصفتها واحدة من الفريق الأساسي لمشروع الحفاظ على هيركولانيوم، تشرف بيساريسي على أعمال الحفاظ على الهياكل، وتنسق مشروع "فيا مار"، الذي يركز على العلاقة بين المدن القديمة والحديثة.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: p.pesaresi@herculaneum.org

أليساندرو مساري مهندس معماري من ستوديو مساري المتخصص في حماية التراث المبني من الرطوبة والمياه. عمل على العديد من المشاريع للمواقع الأثرية الدولية وشارك في مشروع الحفاظ على هيركولانيوم لمدة عقد من الزمان.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: massari.ales@tiscali.it

المراجع البيليوغرافية

Camardo, D. (2007) Archaeology and conservation at Herculaneum: from the Maiuri campaign to the Herculaneum Conservation Project. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 8.4: 205–214.

Camardo, D., Court, S. and Thompson, J. (2012) Ten years of the Herculaneum Conservation Project. *Papers of the British School at Rome* 80: 360–362.

D'Andrea, A. and Pesaresi P. (2014) Adieu à la restauration, bienvenue à l'entretien. Expériences de conservation durable à Herculanum. In A. Ferjaoui and M.L. Germanà (eds) *Architecture domestique punique, hellénistique et romaine. Sauvegarde et mise en valeur*: 203–212. Palermo, ETS.

Pesaresi, P. (2013) The Herculaneum Conservation Project's programmed maintenance cycles for the archaeological site of Herculaneum. In M. Boriani, R. Gabaglio and D. Gulotta (eds) *Built Heritage 2013. Monitoring Conservation and Management*: 184–193. Milan, Politecnico di Milano. Available from: www.bh2013.polimi.it/papers/bh2013_paper_292.pdf

Pesaresi, P. and Rizzi, G. (2007) New and existing forms of protective shelter at Herculaneum: towards improving the continuous care of the site. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 8.4: 237–252.

Thompson, J. (2007) Conservation and management challenges in a public-private partnership for a large archaeological site (Herculaneum, Italy). *Conservation and Management of Archaeological Sites* 8.4: 191–204.

ميرفت حؤبش

عملية تصميم سقيفة حماية جديـدة لحفظ أم الرصاص بالأردن

الموقع

موقع أم الرصاص الأثري كان في الأصل معسكرا رومانيا، ثم توسع ليصبح بلدة منذ القرن الخامس الميلادي، وبه بقايا أثرية من العصور الرومانية والبيزنطية وعصر صدر الإسلام (أواخر القرن الثالث إلى القرن التاسع الميلادي)، وتقع هذه المنطقة الأثرية على بعد 30 كم جنوب شرق مدينة مادبا على هضبة مادبا، على بعد ساعة واحدة بالسيارة من عمان، على الطريق الملوكي (الصحراوي) السريع. وهي في وسط المنطقة الصحراوية، في حين تقع قرية أم الرصاص الحديثة إلى جهة الغرب من المنطقة الأثرية وتسكنها عائلات بدوية. تمتد المنطقة على مساحة 2 كم^2 وتشمل: المستوطنة الشمالية، التي تضم مجمع القديس اسطفان وكاستروم (معسكر محصن)، مجمع برج الناسك، والحقول الزراعية القديمة التي انتشرت بين القرية والبرج والتي يستخدمها البدو للرعي (الأشكال 1-2). وتشرف عليه وحدة إدارة موقع تابعة لدائرة الآثار العامة، وأدرج الموقع في قائمة التراث العالمي عام 2004 (دائرة الآثار 2002).

البقايا الأثرية الموجودة في الموقع تنتمي إلى فترات مختلفة، وأرّخت على أساس القطع الأثرية المكتشفة. وينقسم الإطار الزمني التاريخي للموقع إلى الفترات الآتية:

1. العصر الحديدي (من القرن السابع إلى القرن السادس قبل الميلاد)
2. النبطي (القرن الثالث قبل الميلاد إلى 106 بعد الميلاد)
3. أواخر العصر الروماني (من القرن الثالث إلى الرابع بعد الميلاد)
4. أواخر العصر البيزنطي (القرن السادس الميلادي)
5. العهد العباسي (750 - 1258 م)
6. القرية الأردنية

في الأزمنة الغابرة، يبدو أنه كانت ثمة بلدة موآبية تُعرف باسم كاستروم ميفعة؛ إذ يشير النبي أرميا إلى المدينة باسم "ميفآث" في إدانته لموآب (أرميا 21:48). واسم "كاستروم" مدون أربع مرات على الفسيفساء المكتشفة في الموقع ويشير إلى حصن أو بلدة محاطة بأسوار مربعة ذات أسوار عالية للغاية تدعمها أبراج (الشكل 3). سجل مؤرخ الكنيسة في القرن الرابع أوسابيوس القيصري (في كتابه Onomasticon) أن وحدة من الجيش الروماني كانت متمركزة في ذلك الموقع.

وعلى بعد 1.5 كيلومتر شمال كاستروم، يبرز برج يبلغ ارتفاعه 15 متراً، لا يحتوي على درج للصعود إلى أعلاه، ويتميز بصلبان منحنية على جدرانه، مما يدعم نظرية مفادها أنه كان منسكاً لراهب ستيليت أو "قديس عمود"، وهو مكان كان يمارس فيه الرهبان تنسكهم، واشتهرت هذه الممارسة



© SECA / Ministry of Tourism and Antiquities, Jordan



© Google Earth


© Mervat Ha'obsh

الشكل 1 (أعلى): مخطط عام لمنطقة أم الرصاص الأثرية.

الشكل 2 (أعلى يمين): منظر جوي لمجمع القديس اسطفان، الذي يضم -إلى جانب كنيسة القديس اسطفان- كنيسة الأضرحة وكنيسة الفِناء وكنيسة المطران سرجيوس.

الشكل 3 (أعلى يسار): الجدران الباقية التي تحيط بكاستروم ميفعة.

خلال القرن الخامس الميلادي. ويعد هذا البرج البناء الوحيد السليم الذي يدل على هذه الحركة الرهبانية الخاصة (الشكل 4).

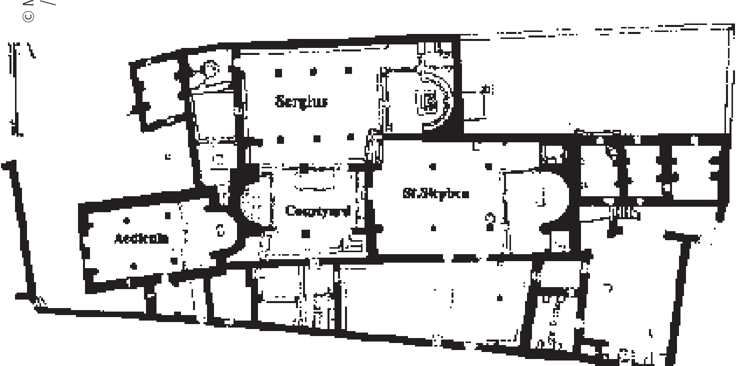
ولقد كشفت عمليات التنقيب التي أجريت منذ عام 1986 عن وجود العديد من الكنائس التي تعود إلى العصر البيزنطي وبعضها مزين بأرضيات فسيفساء مذهلة. وأظهرت الحفريات أربع كنائس داخل المدينة المسورة، في حين تقع 12 كنيسة خارج الأسوار في المستوطنة الشمالية، التي تضم كنيسة الكاهن وائل وكنيسة اللوح في الجنوب الغربي، ومجمع القديس اسطفان في الشمال الشرقي، ومصلى الطاووس وكنيسة القديس بولس وكنيسة الأسود في الشرق. وبعض هذه الكنائس تمت المحافظة عليها في حالة جيدة واستمر استخدامها في العصر الإسلامي.

أما المنطقة الواقعة بين برج الناسك ومجمع القديس اسطفان، فتعرف باسم حقول الزراعة القديمة، التي أنشئت في الأصل عن طريق تسوية الوديان في شكل مصاطب إلى جهة الشمال والشمال الشرقي والشمال الغربي من كاستروم.

وعلى أطراف المنطقة المبنية شمال كاستروم، يوجد مجمع من أربع كنائس مترابطة (كنيسة الأضرحة، وكنيسة الفِناء، وكنيسة المطران سرجيوس وكنيسة القديس اسطفان) بُنيت خلال القرنين السادس والسابع (الشكل 5). ونقبت عن هذه الكنائس فرق من الأردن (دائرة الآثار) وإيطاليا (المركز الإنجيلي الفرانسيسكاني) وسويسرا (مؤسسة ماكس فون بيرشم).



الشكل 4: برج الناسك والمباني المحيطة به، ومن الواضح أنه النموذج الوحيد السليم المتبقي الذي يدل على حركة رهبانية معينة كانت تعد البرج مسكنا لراهب ستيليت أو "قديس عمود".



الشكل 5: مخطط للكنائس الأربعة المترابطة التي يتألف منها مجمع القديس اسطفان: كنيسة الأضرحة، كنيسة الفناء، كنيسة المطران سرجيوس، كنيسة القديس اسطفان.

استخدمت المواد الآتية في تشييد المباني المختلفة الموجودة في الموقع (سواء تم استخدامها بشكل منفصل أو بخلطها معاً) وتم تحديد هذه المواد في أثناء عمليات التنقيب: الصوان الفوسفاتي والصديفية والحجر الجيري (وكلها يمكن العثور عليها في المحاجر في أم الرصاص)، وكذلك الصخر الزيتي الأسود والجبس، الذي كان من الممكن إحضارهما من وادي عسير أو من منطقة وادي الموجب. وقد بُنيت الجدران من مجموعة من المواد وتم تشييدها بدون أي ملاط جيري، وجدير بالذكر أن اسم أم الرصاص نفسه يشير إلى تقنية البناء هذه.[1] أما التجويف بين واجهتي الجدار، فملئ بالتراب المخلوط بكسارة الحجر. والأسقف، التي وفرت الحماية لجدران المباني وأرضياتها وجصها، كانت مسطحة ومدعومة على أقواس حجرية مغطاة بمزيج ترابي.

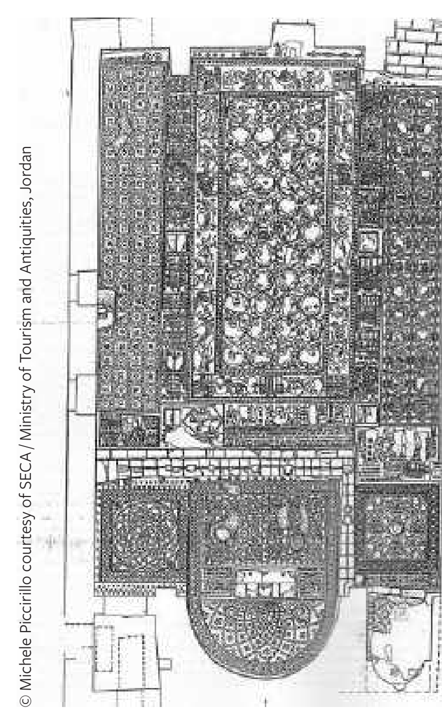
ومن اللافت أن الرصف المعقد للأرضيات يختلف من كنيسة إلى أخرى؛ إذ عُثر على فسيفساء في كنيستين، كنيسة القديس اسطفان وكنيسة المطران سرجيوس (الأشكال 6-7)؛ وحسب النقش الموجود على أرضية الفسيفساء، فإن تاريخهما يعود إلى منتصف القرن الثامن في زمن المطران أيوب (في نهاية العصر الأموي[2]). في حين أن أرضية كنيسة الأضرحة رُصفت بألواح من المرمر المحلي، أما أرضية كنيسة الفِناء، فمغطاة بالكامل ببلاط صخري "جبسي" أزرق/ رمادي مستطيل الشكل.

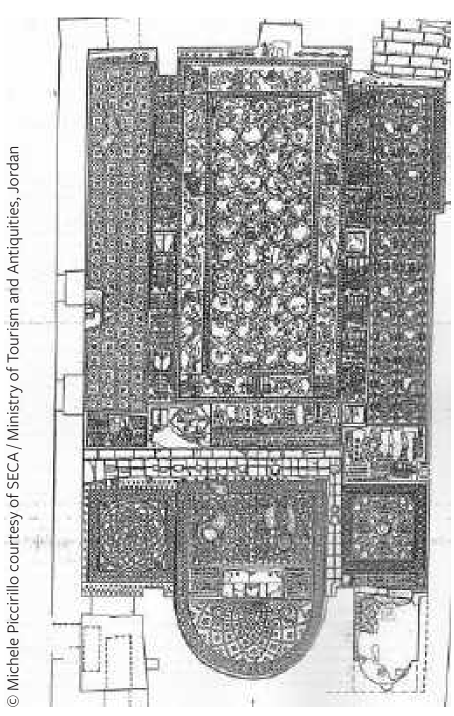
تبلغ المساحة الإجمالية لكنيسة القديس اسطفان نحو 305 أمتار مربعة، وبها ثلاثة أصحن يفصل بينها صفان من الأقواس ترتكز على أعمدة وهيكل الكنيسة المرتفع عن الأرض. والفسيفساء الموجودة في أرضية الهيكل يعود تاريخها إلى عام 785 بعد الميلاد، وتبدو وكأنها سجادة ملونة ومنسوجة جيداً، موضوعة داخل حدود تتضمن أسماء المدن الرئيسية في المنطقة: مدن فلسطين على الحد الغربي ومدن الأردن على الحد الشرقي للفسيفساء، حيث لوح يصف القدس بأنها "المدينة المقدسة" يليه ألواح تذكر أسماء مدن نابلس، وسيباستيس (سيباستيا)، والقيصرية، وديسبوليس (اللد)، وإيليوثيروبوليس (بيت جبرين)، والمجدل وغزة. وعلى الجهة الشرقية من الأرضية الفسيفسائية، كتبت أسماء تسع مدن أردنية قديمة، تبدأ بلوح مزدوج كبير مكتوب عليه اسم مدينة كاستروم ميفعة، تلتها فيلادلفيا (عمان)، ومادبا، وإسبونتا (حسبان)، وبيليمونتا (ماعين)، وأريوبوليس (الربة)، وقير موآب (الكرك). أما الإطار الداخلي للفسيفساء، فيصور نهراً به أسماك وطيور وأزهار مائية،

---

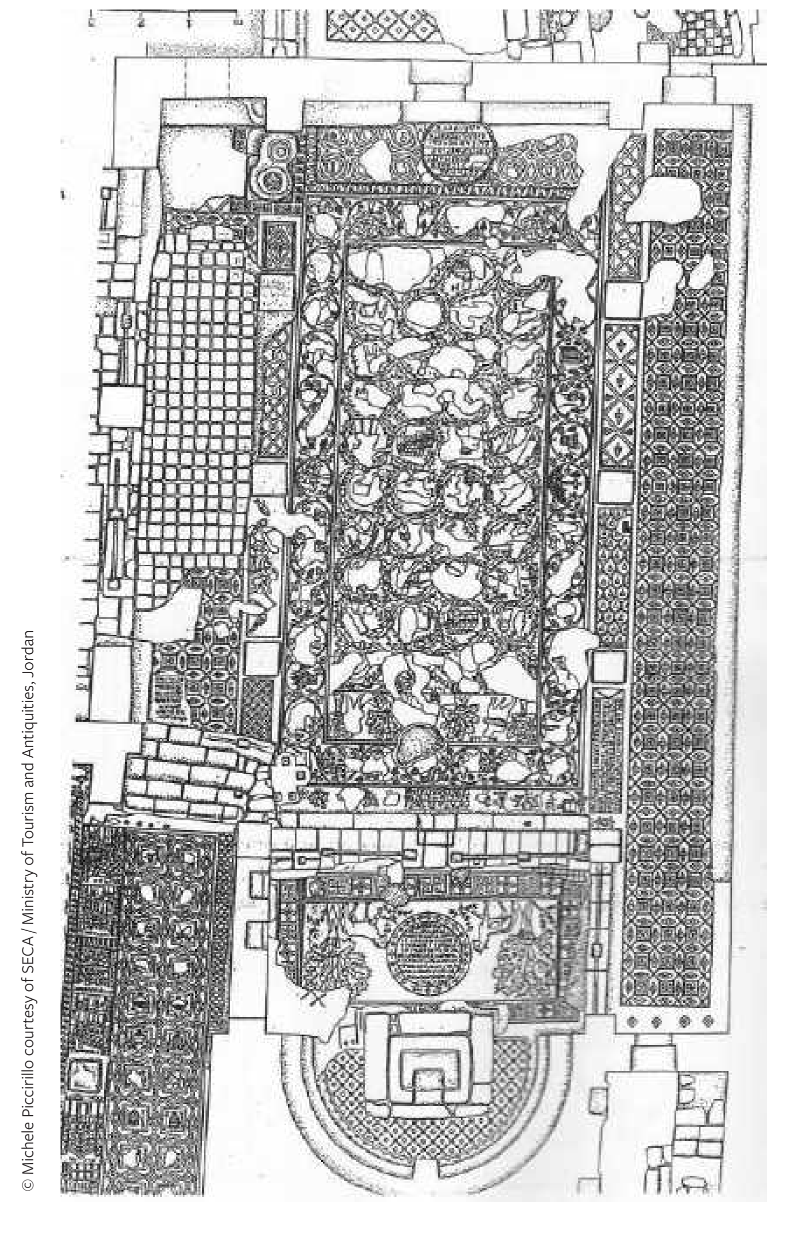
[1] الاسم مشتق من الجذر "رصّ" الذي يعني وضع شيء ما فوق الآخر مع مراعاة المحاذاة الدقيقة؛ وفي هذه الحالة تكون الجدران مبنية برصّ الحجارة فوق بعضها بعضاً.

[2] حكمت الدولة الأموية العالم الإسلامي من منتصف القرن السابع إلى منتصف القرن الثامن الميلادي.





الشكل 6: (أعلى وأعلى اليسار): فسيفساء أرضية كنيسة القديس اسطفان.



الشكل 7: فسيفساء أرضية كنيسة المطران سرجيوس.

بالإضافة إلى قوارب وصبيان يصطادون أسماكا أو حيوانات، كما يصور عشر مدن في دلتا النيل في مصر: الإسكندرية، كاسين، ثينيسوس، دمياط، باناو، بيلوسين، أنتيناو، إيراكليون، كينوبوليس، سودوستوكون. لقد تم تشويه العديد من مشاهد الرعي والصيد في الفسيفساء نتيجة لمحاربة الأيقونات، فتمت إزالة الأجسام والوجوه منها عبر التاريخ واستبدلت بأحجار بيضاء صغيرة بكل دقة. وتحتوي الكنيسة أيضاً على نقش يذكر جبل نيبو ونُصب موسى، ويسرد أسماء المحسنين الأثرياء الذين أسهموا لبناء أرضية الكنيسة الجديدة.

أما أرضية كنيسة المطران سرجيوس، فتبلغ مساحتها نحو 320 متراً مربعاً. ويعود تاريخ هذا المبنى إلى عام 586 بعد الميلاد، ويعد الثاني من حيث الترتيب الزمني للكنائس التي بنيت في أم الرصاص، ولقد تم تعديل مخطط هذه الكنيسة بعد بناء كنيسة القديس اسطفان وكنيسة الفِناء. وأرضية الكنيسة مغطاة بالكامل بالفسيفساء ويوجد خزان أرضي تحتها، ويظهر فم الخزان الأرضي بين الصحن الأوسط والجنوبي على مستوى القوس الأول؛ حيث دُمجت فوهة الخزان في بلاط الفسيفساء واستخدمت خلال فترة استخدام الكنيسة. والجزء الذي به فسيفساء والذي غطته سقيفة الحماية الحالية كان مرئياً ومحفوظاً، بسبب دفن الفسيفساء المتبقية تحت 10-20 سم من الرمال. ومن المفارقات أن الفسيفساء الموجودة أسفل سقيفة الحماية اصبحت حالتها سيئة؛ حيث اخترقت المياه قاعدة السقيفة من المنطقة المحيطة بالخارج، مما تسبب في تجمع المياه على بلاط الفسيفساء. وتظهر جليا مكعبات الفسيفساء المصنوعة من الحجر الجيري وهي متضررة من التنقر والقشور السميكة وتبلور الأملاح عليها نتيجة تسرب المياه (بيكيرللو 1993). والطريقة التي استخدمت لبناء الأرضيات هي طريقة قياسية، ولكن دعم الأرضية الفسيفسائية يحتاج إلى اهتمام كبير، حيث يبدو أن الملاط المستخدم كان رديء الجودة وأن الأرض الموجودة تحت الفسيفساء لم يتم ضغطها بالقدر الكافي.

تبلغ المساحة الأرضية لكنيسة الأضرحة حوالي 155 متراً مربعاً وهي مرصوفة بالكامل ببلاطات من المرمر المحلي. ويُفترض أن هذه الكنيسة هي الأقدم في مجمع القديس اسطفان، ويرجع تاريخ بنائها إلى بداية القرن السادس الميلادي.

تبلغ مساحة أرضية كنيسة الفِناء حوالي 150 متراً مربعاً، وتتميز هذه الكنيسة بميزة غير عادية للمحراب المعكوس الواقع إلى الغرب. ويرجع هذا التخطيط غير المعتاد إلى حقيقة أن المبنى (ربما كان مبنى قديماً تم تحويله) وأُدخِل لاحقاً بين كلٍ من كنيسة الأضرحة والمطران سرجيوس والقديس اسطفان. ومن ثمّ، فهو مبنى إضافي تم تكييفه ليلائم الهياكل الموجودة سلفا. وكانت أرضية هذه الكنيسة مغطاة بالكامل ببلاط جبسي مستطيل الشكل باللون الأزرق/ الرمادي، بما في ذلك أرضية هيكل الكنيسة، ويبدو أنها أنشئت في مرحلة متأخرة كثيراً من حيث التسلسل الزمني النسبي للموقع.

نفذت أعمال الترميم قبل تركيب السقيفة البديلة الجديدة (انظر أدناه)، وشمل ذلك ترميم الفسيفساء نفسها، وكذلك ترميم وتجديد جدران الكنيسة، عقب دراسة وتحليل مفصلين للحالة القائمة. وشمل هذا التحليل دراسات معمارية للكنائس الأربع المختلفة داخل مجمع القديس اسطفان والبحث في المواد التي سيتم استخدامها للترميم. ورُمِّمَت الفسيفساء تحت إشراف متخصص في ترميم الفسيفساء.

وعلى امتداد كيلومترين مربعين، يمكن للزوار بسهولة رؤية الموقع بأكمله من زوايا مختلفة من أعلى النقاط حول الموقع. ومع ذلك، فإن مساحة الموقع تعني أن الزائر ينبغي له أن يسير بعض المسافات للوصول إلى المباني الأثرية المختلفة: برج الناسك وكاستروم، وهما نقطتان رئيسيتان تحددان مدى امتداد الموقع. وجدير بالذكر أن سقيفة الحماية القديمة في الموقع كانت مغلقة من جميع الجهات، وبذلك كانت تعيق رؤية الموقع. غير أن سقيفة الحماية الجديدة مفتوحة من جميع الجوانب وتسمح بالاتصال بين الجوانب المختلفة للموقع.

تقع أم الرصاص في أعلى منطقة بهضبة مادبا، بين واديين رئيسيين: وادي الوالة ووادي الموجب. والمنطقة ليست بها إمدادات دائمة من المياه الجارية أو الينابيع. وتاريخيا، كان يتم جمع المياه في خزانات أرضية مانعة لتسرب الماء وخزانات مفتوحة ومصاطب زراعية في قاع الوديان، التي يمكن رؤيتها في جميع أنحاء الموقع الأثري. تأتي معظم المياه من العواصف، التي رغم قصر فتراتها، فإنها تخلف كمية كبيرة من مياه الأمطار.

تقع أم الرصاص على بعد 34 كيلومترا شرق منطقة صدع البحر الميت التحويلي. ووفقاً لخريطة المخاطر الطبيعية التي وضعتها شركة إعادة التأمين الألمانية "ميونيخ ري" (جمعية تنمية البيئة 2001)، فإن منطقة سد الموجب، التي تقع على بعد 11 كيلومتراً فقط جنوب غرب أم الرصاص، معرضة لخطر الزلازل "المنطقة 3". وهذا يبين احتمال وقوع ظواهر بقوة معينة، وفي هذه الحالة يوجد احتمال حدوث زلزال بقوة 8 على مقياس ميركالي المعدل للشدة (الذي يعادله قوة 6.2-6.9 درجات على مقياس قوة ريختر)، ويتم تحديد الخطر على النحو الآتي "ما يعادل حدوثه مرة واحدة في 225 عاماً (فترة العودة) في المتوسط".[3] وبالفعل، وقعت زلازل شديدة بين عامي 1900 و1998 وتسببت في تدمير الآثار.

وتشهد منطقة أم الرصاص موسمين: موسم الصيف الذي يكون مشمسا وجافا وحارا، وموسم الشتاء الذي يكون باردا ممطرا. تهطل الأمطار في ديسمبر، وتأتي بشكل رئيسي مع عواصف مفاجئة، ويتكرر سقوطها خلال يناير/كانون الثاني فبراير/شباط وينتهي موسمها في مايو/أيار. وفي أغلب الأحوال، تهب الرياح من الغرب ويمكن أن تكون عنيفة للغاية (40/50 عقدة). عندما تصل الرياح من الشرق، وبصفة أكثر استثنائية من الجنوب، قد تكون محملة بالغبار، وتحمل أحياناً جزيئات الغبار الأحمر من مصر. وتتراوح درجة الحرارة بين صفر درجة مئوية في الشتاء (صقيع غير عادي) و40 درجة مئوية أو أكثر خلال الصيف. وبناء على ذلك، فإن درجة الحرارة من المعايير التي يجب أخذها في الاعتبار عند التخطيط لأعمال سقيفة الحماية والترميم في الموقع.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

المسألة ذات الأهمية البالغة في الموقع هي الحفاظ على البقايا الأثرية، خاصة الفسيفساء. وأهم التحديات في هذا الصدد تتمثل في: مساحة الموقع الكبيرة، ونقص التمويل والمتخصصين، وعدم كفاية الوعي بأهمية الموقع، وعمليات التنقيب غير المبرمجة، وعدم وجود خطة عمل واضحة أو برنامج صيانة. علاوة على ذلك، السقيفة الحالية لا تغطي سوى جزء من منطقة مجمع القديس اسطفان. كما أن الكنائس الأخرى التي تم التنقيب عنها في الموقع تعاني من نقص الأموال لتغطية الفسيفساء الخاصة بها، وهو ما أدى إلى قرار دائرة الآثار بإعادة دفن الفسيفساء تحت الرمال من أجل حمايتها. ومن التدابير الإضافية التي اتُخذِت لتقليل أسباب التلف في الموقع أنه أُدِخل تعديل في قانون الآثار لينص على أنه "لا يجوز إجراء أي عمليات تنقيب داخل أي منطقة أثرية ما لم يتم التخطيط والتمويل لخطة حماية واضحة" (دائرة الآثار 2004). ورغم هذه الجهود، فإن هناك حاجة إلى المزيد من سقائف الحماية في الكنائس الأخرى في الموقع ويجب وضع استراتيجية للسقائف، بما في ذلك برنامج لتنفيذها.

الشكل 8: سقيفة الحماية القديمة التي غطت جزءاً من مجمع القديس اسطفان (كنيسة القديس اسطفان وجزء من كنيسة المطران سرجيوس).





3 سلطة وادي الأردن، عمّان، اتصالات شخصية

عام 2009، بُنيت سقيفة جديدة لتحل محل سقيفة موجودة تغطي جزءاً من مجمع القديس اسطفان، على سبيل المثال كنيسة القديس اسطفان وجزء من كنيسة المطران سرجيوس (فسيفساء كنيسة المطران سرجيوس غير المغطاة بالسقيفة كانت مغطاة بطبقة سمكها 10-20 سم من الرمال للحماية). كانت السقيفة القديمة محاطة من جميع الجوانب ومبنية على هيكل ارتفاعه 7.5 أمتار مصنوعاً من إطار فولاذي بسقف مائل مدعوم بأعمدة ودعامات شبكية تفصل بينها حوالي 4 أمتار (الشكل 8). كان سقف السرج مصنوعاً من ألواح فولاذية رقيقة مطلية باللون الأصفر والأخضر الفاتح، والجدران الداعمة كانت موضوعة على أساسات خارج الجدران الأصلية داخل منطقة غير منقبة. ولإضاءة السقيفة وتهويتها، استخدمت نوافذ زجاجية بارتفاع 4 أمتار عن مستوى سطح الأرض. وتم التحكم في دخول المجمع والخروج منه بواسطة باب واحد في الجانب الغربي من المجمع، على ارتفاع 1.20 متر فوق مستوى سطح الأرض. وفي حين كانت السقيفة القديمة تحمي الفسيفساء من الظروف الجوية (المطر والرياح والغبار، إلخ)، أسهمت العوامل الأخرى ذات الصلة بالسقيفة بشكل مباشر في إتلاف الفسيفساء، وشمل ذلك تسرب المياه من سطح السقيفة وكذلك تغلغل المياه تحت الأرض، نتيجة التغيرات في التضاريس والحطام المتراكم بالقرب من المجمع، مما أسهم في تراكم تجمعات المياه بالقرب من الكنائس. كانت السقيفة حالتها متدهورة وتحتاج إلى صيانة؛ إذ يمكن رؤية الصدأ على هيكل السقيفة والدعامات، وكان لا بد من استبدال النوافذ المكسورة.

في السقيفة القديمة، تم تعليق ممرات معدنية من السقف، وهذه الممرات الداخلية صممت من الفولاذ، ولونها أصفر وأخضر فاتح، مع سياج من الحديد، وكانت عالية جداً، مما يعني أن الزائر لا يمكنه رؤية الفسيفساء بوضوح، وكان طريقه في اتجاه واحد حيث كان الدخول والخروج من الباب نفسه. إضافة إلى ذلك، كانت الإضاءة والنور داخل السقيفة رديئين؛ فلم تكن هناك إضاءة داخل السقيفة.

أمثلة على سقائف الحماية

سقيفة الحماية الجديدة في مجمع القديس اسطفان، التي بُنيت عام 2009، تغطي مساحة أكبر بكثير من المجمع مقارنة بالسقيفة القديمة (الشكل 9). وتصميم السقف الجديد بسيط، ويهدف إلى استدعاء صورة سقف مميز خاص بكاتدرائية قديمة إلى الأذهان. تساعد سقيفة الحماية الجديدة في حل التدهور البيولوجي الذي أصاب الفسيفساء في محراب كنيسة القديس اسطفان. والتمييز الواضح بين المبنى القديم والهيكل الجديد ويقدم انطباعاً عن الكنائس الأصلية.

وسقيفة الحماية بها نظام تهوية طبيعي بفضل إمكانية فتح جوانبها (الشكل 10). كما أن شكل السقف يساعد على التهوية الطبيعية، ومن ثمّ يقلل من مشاكل الرطوبة، مما يساعد على تقليل ظاهرة تبلور الأملاح على الفسيفساء. إضافة إلى ذلك، السقف الجديد يحتوي أيضاً على نظام فعال لتصريف مياه الأمطار حيث يتم جمع المياه من سطح السقف عبر قنوات وتصريف المياه بعيداً إلى خزانات مياه

الشكل 9: سقيفة الحماية الجديدة في مجمع القديس اسطفان، التي بُنيت عام 2009 - الارتفاع الشمالي الغربي والارتفاع الجنوبي.









الشكل 10: الجزء الداخلي من سقيفة الحماية الجديدة في مجمع القديس اسطفان، الذي بُني عام 2009. يساعد شكل السقف على التهوية الطبيعية من الجوانب المفتوحة، وبالتالي يقلل من مشاكل الرطوبة.

في الأسفل أو يتم تصريفها بعيداً عن موقع المجمع، في حين يعتمد الهيكل الحامل للسقيفة على أعمدة الأساس المحيطة بجدران مجمع القديس اسطفان خارج محيط الكنائس. وتعمل سقيفة الحماية الجديدة على حماية الفسيفساء بشكل عام، لكن الأرضيات الفسيفسائية لا تزال مغطاة بالأتربة التي تحجب المشاهد الزخرفية للفسيفساء. بالإضافة إلى ذلك، نظراً لأن سقيفة الحماية مفتوحة من الجانبين، فيمكن للطيور الدخول حيث تؤثر فضلاتها سلباً على الفسيفساء.

استغرقت عملية تصميم سقيفة الحماية الجديدة وقتا طويلا، إذ مرت بعدة مراحل من أجل تحديد الحل الذي يلبي احتياجات الموقع؛ فبدأت العملية عام 2001 عندما حدد تقرير المهمة، الذي قدمه اختصاصي الحفاظ المعماري زكي أصلان، المعايير والتوصيات لتصميم سقيفة الحماية (أصلان 2001)، كما يلي:

1. **هندسة إنشائية:** يجب أن يوفر التصميم الجديد أداء هيكلياً مستقراً، بحيث تكون هناك مسافات كبيرة مع الحد الأدنى من الدعم. وينصح بالهياكل المصممة على شكل وحدات معيارية يمكن إضافتها مستقبلاً عند الحاجة للتوسع.
2. **تأثير الهياكل الجديدة على النسيج والمواد الأثرية:** يجب دراسة تأثير الهيكل المصمم حديثاً على نسيج المواد الأثرية؛ فيجب ألا يضر وضع الأساسات ومواطئها على الجدران التاريخية والعناصر الأثرية. يوصى باستخدام نظام الأساسات العميقة.
3. **البيئة والمناخ المحلي:** لا بد أن تشكل الظروف المناخية المحلية السائدة الأساس لتوفير مناخ محلي مناسب داخل المنطقة المغلقة. فينبغي للأداء الحراري والبيئي للهيكل ألا يُحدث أي تكاثف أو تأثير مباشر للضوء على الفسيفساء؛ ويجب أن يوفر إمكانيات ضوء طبيعي يمكن التحكم فيه، وأدوات التظليل، واختيار الدقيق لمواد العزل، والزجاج بمؤشر انعكاس خاص ومعالجة للأشعة فوق البنفسجية. بالإضافة إلى ذلك، يجب إجراء معالجة دقيقة للأمطار والغبار الناتج عن الرياح وتأثير اكتساب الحرارة الشمسية، وفقاً لاتجاه الهيكل. بالإضافة لأهمية تحديد معدل تبادل الهواء.

4. **المظهر:** يجب دراسة المظهر الجمالي للمنشآت المصممة بالإضافة إلى خصوصية وخصائص البقايا الأثرية والموقع، وتعزيز تفسير الموقع لتوضيح وتعزيز قيم مكان ميفعة (أم الرصاص)، والشكل الذي يمكنه تحقيق التحسينات التفسيرية والبيئية.
5. **الاستخدام:** التصميم الجديد لهياكل سقائف الحماية في الموقع لا بد فيه من مراعاة تجنب الوصول المباشر إلى أرضيات الفسيفساء وتوفير زوايا للنظر من جوانب الغرف (على سبيل المثال عبر الجسور). بالإضافة إلى ذلك، يلزم إجراء تقييم للقدرة الاستيعابية داخل هيكل سقيفة الحماية لتقييم تأثير أعداد الزوار على الظروف المناخية الداخلية وللتأكد من أن مسار الزائر مصمم لمساعدته على فهم المسقط والتوزيع الأصلي للهيكل.
6. **سلامة الزوار:** يجب مراعاة سلامة الزوار واهمية توفر الأمن داخل الهيكل لتجنب احتمال النهب أو دخول الحيوانات مثل الأغنام، الأمر الذي غالباً ما يتكرر في منطقة أم الرصاص. ويُنصح باستخدام مواد مقاومة للحريق.
7. **الموارد البشرية والمالية والمصادر المادية:** ينبغي أن يتناول ويغطي التصميم الجديد مسائل التكلفة، والموظفين المتاحين في الموقع لإدارة وظائف هياكل الحماية، وتوافر مواد البناء في قطاع الانشاءات الأردني.
8. **الصيانة والمتانة:** لا بد أن تكون صيانة ومتانة التصميم الجديد ذات أهمية قصوى في اختيار مواد البناء. يجب أن يستوعب التصميم الجديد التعديلات الضرورية المستقبلية وإمكانية الوصول إلى الخدمات لأغراض الصيانة (مثل السقالات التي لا تؤثر على النسيج القديم) وتصميم السقف الداخلي البسيط للصيانة مع سهولة الوصول لأغراض التنظيف. ورغم أن تصميم تصريف السقف ليصب في أنابيب للصرف (وليس في حفر امتصاص) أمر منطقي مفروغ منه، فإنه يجب التأكيد على الالتزام به.

بالإضافة إلى ذلك، هناك توصية بأن تتضمن معايير عملية التصميم عناصر أساسية:
- احتواء كامل مع عزل السقف والجدار بمواد خارجية عاكسة للغاية.
- تحسين الصرف الخارجي وتوزيع مياه الأمطار.
- إضاءة اصطناعية جيدة يمكن التحكم فيها عند الضرورة.
- تهوية يمكن السيطرة عليها.
- سدادات عملية للأبواب والنوافذ.
- الوصول إلى المعالم الأثرية للتنظيف والحفاظ الروتيني.
- وضع شبكات على شكل منخل في نقاط التهوية لمنع القوارض أو الحشرات.
- التأكد من أن المواد الأثرية الهشة بعيدة عن مسرى طريق الوصول للزوار.
- لا يجب وضع دعامات للممرات على أرضيات الفسيفساء، وتستخدم مسارات معلقة قابلة للفك لتنظيف الفسيفساء.
- إتاحة خيارات التعتيم بجميع النوافذ.

المرحلة التالية من عملية تشييد سقيفة الحماية تضمنت سلسلة من الدراسات التي أجريت للاسترشاد بها في التصميم واتخاذ التدابير التحضيرية في الموقع للحفاظ على البقايا الأثرية وحمايتها. وشملت هذه الإجراءات:
- **المسح الطبوغرافي:** أجري مسح طوبوغرافي كامل على الموقع، خاصة المنطقة المحيطة بالمجمع، ضمن التحضير لدراسة تصريف المياه. واستنادا إلى المسح، تم إعداد مخططات تفصيلية للارتفاعات ومخططات المجمع، مع تسجيل المستويات سواء داخل المجمع أو خارجه.
- **المسح الجيوفيزيائي:** إذ أجريت دراسة تفصيلية على حالة الأرضيات الفسيفسائية في كنائس القديس اسطفان والمطران سرجيوس، وأجرى المسح قسم الجيوفيزياء في سلطة المصادر الطبيعية في الأردن عام 2005. وكان الهدف من الدراسة هو حصر الهياكل المدفونة، وتحديد أماكن القطع الأثرية المدفونة، وتحديد المناطق المستهدفة بسرعة، وبالتالي تقليل المقدار المطلوب من عمليات التنقيب المكلفة، وتقييم قابلية تطبيق الجيوفيزياء بوصفها مساعدات أثرية في دراسة المواقع التاريخية في الأردن.
- **قياسات شاملة للمجال المغناطيسي، والجاذبية، والمقاومة، وقياسات الرادار المخترق للأرض:** تم جمع هذه القياسات كافة، رغم أن استخدام الطرق المحتملة الأخرى (المغناطيسية والجاذبية) كان مقيداً لوجود سقيفة الحماية القديمة فوق مجمع القديس اسطفان. وقد أوضح مسح المقاومة وجود منطقة ذات مقاومة منخفضة شمالي المجمع، مما يشير إلى منطقة ذات رطوبة أعلى، وتم تحديد الهياكل المنحنية أسفل كنيسة القديس اسطفان.
- **الحفر الاختبارية:** حُفرت تحت إشراف عالم الآثار المسؤول عن الموقع. وبناءً عليها، تم اتخاذ قرار بوضع هيكل سقيفة الحماية خارج حدود المجمع.





الشكل 11: تشييد هيكل سقيفة الحماية الجديدة الرئيسية، حيث وضعت طبقات حماية فوق الأرضية الفسيفسائية.





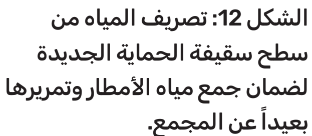
- **الحفاظ على الجدران القائمة:** أخذت دائرة الآثار على عاتقها مسؤولية الحفاظ على الجدران الأثرية القائمة وتقويتها، وترميم بعض الأقواس والجدران قبل الشروع في إنشاء السقيفة الجديدة. كما شارك في هذا الحفر عاملان محترفان من مدرسة الفسيفساء في مادبا.4 تم تنفيذ أعمال الحفاظ باستخدام الملاط الجيري التقليدي، مع مراعاة توصيات البعثة المشتركة من مركز التراث العالمي/ المجلس الدولي للآثار والمواقع لعام 2006 (أصلان 2001).
- **الحفاظ على الفسيفساء وحمايتها أثناء الإنشاء وبعده:** من أجل الحفاظ على الفسيفساء قبل البدء في تفكيك سقيفة الحماية القديمة، تم تنظيفها وتغطيتها مؤقتاً بطبقات واقية. وتتكون الطبقات من: طبقة من نشارة الخشب تستخدم لتغطية الأسطح الفسيفسائية لامتصاص الرطوبة؛ تم استخدام التكسية الأرضية، والشبكات والحصى بدلاً من ألواح البوليثين بسبب تكلفتها العالية، كما استخدمت أرضية من الألواح الخشبية التي تغطي هذه الطبقات لتكون أرضية مستوية لموقع بناء السقيفة (الشكل 11).
- **النمذجة البيئية:** أجريت هذه النمذجة لتسترشد بها عملية صنع القرار بشأن نوع سقيفة الحماية التي سيتم تشييدها. تشهد منطقة أم الرصاص تباينا كبيرا في درجات الحرارة خلال النهار والليل، فضلاً عن تعرضها لأمطار الشتاء والرياح القوية التي تهب من الغرب وتجلب الغبار. وبناءً عليه، اتخذت لجنة المراجعة قراراً بإبقاء السقيفة مفتوحة من جميع الجهات للتهوية الطبيعية.

---

4 أصبحت المدرسة منذ ذلك الحين معروفة باسم معهد فن الفسيفساء والترميم.







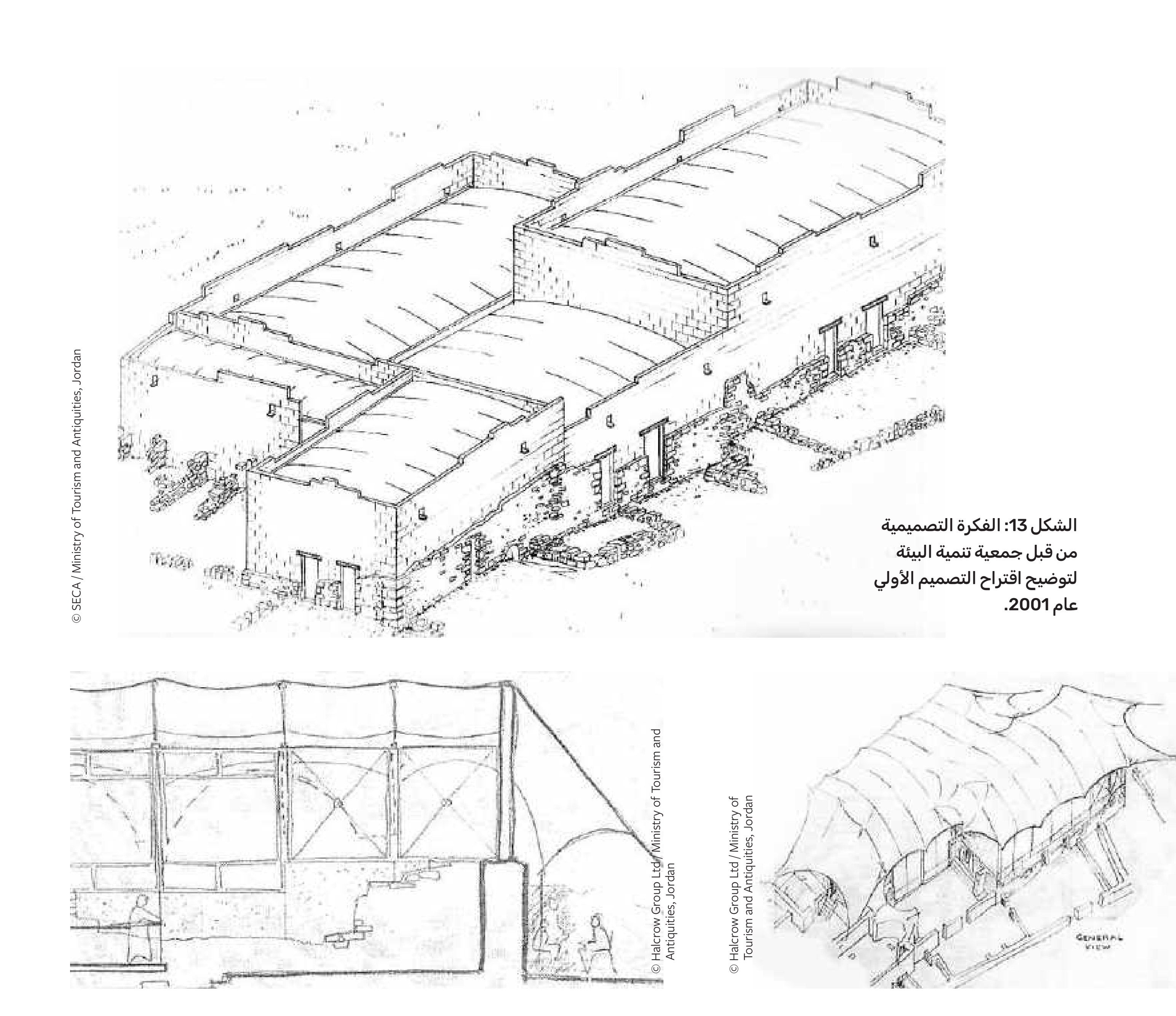
الشكل 12: تصريف المياه من سطح سقيفة الحماية الجديدة لضمان جمع مياه الأمطار وتمريرها بعيداً عن المجمع.

- **دراسة تصريف المياه:** أظهر المسح الطبوغرافي أن مستوى الأرض الموجود بجوار كنيسة المطران سرجيوس هو في الواقع حوالي 900 مم فوق مستوى الفسيفساء، وهو ما فسر التغيرات في مسار الصرف الطبيعي لمياه الأمطار. وخلال أشهر الشتاء، لوحظ تجمع المياه على الأرض في كنيسة المطران سرجيوس. كما لوحظ وجود رطوبة على الجانب الشمالي من كنيسة القديس اسطفان، التي تم تحديدها على أنها السبب الرئيسي للضرر الذي لحق بالفسيفساء. كما ذكر أعلاه، في سقيفة الحماية البديلة المصممة حديثاً، وجب جمع المياه من سطح السقف عن طريق قنوات وتصريفها إلى الخزانات أو بعيداً عن المجمع (الشكل 12).

كلفت جمعية تنمية البيئة (SECA) بعمل تصميم أولي، ووصفت سقيفة الحماية بهذه البنود:

"يعتمد مبدأ التسقيف نظام عمل شبكي بسيط على بعد 2.5 متر، يحمل قماشاً كبيراً مغلفا بالبوليستر والبولي فينيل كلورايد ليغطي الجزء المركزي وألواحا فولاذية رقيقة مموجة فوق الجزء الجانبي. وهيكل السقف الخفيف هذا سيتم دعمه بجدران حجرية بسيطة مبنية على الهياكل العتيقة بطريقة تقلل من تأثيرها البصري على الموقع مع التمييز بشكل واضح في الوقت نفسه بين الهيكل الحديث والآثار العتيقة. الجدران بحاجة إلى التقوية، وسيتم استخدام الجير لحشو الفراغات... والبناء على الجدران القديمة سيعطي البعد الحقيقي للمجمع ولن يعرض للخطر المنطقة الأثرية التي تقع حول المجمع والتي لم يتم التنقيب عنها. وستكون تهوية الهيكل عبر فتحات تهوية في الجزء الرأسي من الإطار، سيعتمد مفهوم الإطار المعياري لسقائف الحماية لجميع الكنائس في الموقع، وستكون الممرات معلقة من الهيكل 50 سم فوق أرضية الفسيفساء، وتصريف المياه من خلال القنوات وصولاً إلى الخزانات" (جمعية تنمية البيئة 2001) (الشكل 13).

عام 2003، مُنحت مجموعة Halcrow المحدودة عقداً لوضع تصميم سقيفة الحماية الجديدة وتم إنشاء لجنة مراجعة مؤلفة من الجهات المعنية الرئيسية (دائرة الآثار ووزارة السياحة والآثار



الشكل 13: الفكرة التصميمية من قبل جمعية تنمية البيئة لتوضيح اقتراح التصميم الأولي عام 2001.

الشكل 14: تطوير الفكرة التصميمية من عام 2003، حيث تم تنقيح اقتراح 2001 السابق المقدم من جمعية تنمية البيئة عقب استعراضه.

واليونسكو وممثل عن المفوضية الأوروبية). استعرضت مجموعة Halcrow مفهوم تصميم جمعية تنمية البيئة وقدمت نسخة منقحة (Halcrow 2005) (الشكل 14)، بناءً على المبادئ نفسها لمفهوم جمعية تنمية البيئة لطرح مادة مناسبة لسقيفة الحماية الجديدة (غطاء يمكن شده). كانت الفكرة وراء استخدام المادة القابلة للشد معالجة الشكوك المحيطة بالارتفاع الأصلي للكنائس في غياب أي دليل أيقوني أو أثري محدد. كما اقترح التصميم الجديد أيضاً إدخال جدران زجاجية، وذلك لتوفير محيط شفاف للكنائس المختلفة.

راجعت هذا التصميم اللجنة التي رفضت اقتراح استخدام الزجاج وغطاء الشد للسقيفة بسبب سرعة الرياح العالية التي يتعرض لها الموقع، والتأثير السلبي للجدران الزجاجية على البيئة الداخلية وعلى حالة الفسيفساء.

وعليه، تميز التصميم المنقح الذي قدمته مجموعة Halcrow لاحقاً بسقف مسطح مائل قليلاً، مع لوح جانبي معدني يستخدم كغطاء للسقف. وفي التصميم، دُمجت أربعة مستويات للسقف، أعلاها السقف فوق كنيسة القديس اسطفان ثم، بترتيب تنازلي للارتفاع:فوق كنيسة المطران سرجيوس، فوق مدخل الكنيسة نفسها، وفوق كنيسة الفِناء. وباستثناء السقف فوق كنيسة الفِناء، سيتم نقل جميع مياه الأمطار عبر المزاريب وأنابيب الصرف إلى شمالي المجمع وتصريفها على الأرض. كما تمت الموافقة على الاستعانة بالجدران القائمة لدعم الهيكل.

وطريقة توصيل الهيكل الفولاذي بالجدران الحالية ستكون باستخدام عوارض فولاذية لتوزع الحمل على وسادة خرسانية للتسوية معزولة عن الجدار القائم. ستكون الجدران عبارة عن مزيج من الزجاج (الثابت والقابل للفتح) وقصارة من الملاط على شبك معدني. ألوان الملاط المستخدمة مختلفة عن تلك الموجودة في الجدران الحالية وتكون بألوان صحراوية متباينة. سيتم استخدام الزجاج الشفاف وغير العاكس للفتحات وكجدران داخلية للكنائس المختلفة.

تمت الموافقة على استخدام الألواح الفولاذية غطاء للسقف، مع التحديد بكل وضوح مواصفات الألواح الفولاذية: المقياس، والسمات، والتركيب الكيميائي، ونظام الطلاء، ونظام التثبيت، وبيانات الطريقة الأفضل لأعمال التركيب، بما في ذلك اللمسات النهائية للطلاء في ثقوب البراغي، إلخ. والألوان المفضلة لذلك الغرض كانت من درجات ألوان الصحراء.

تمت مراجعة سقيفة الحماية الجديدة، التي أنشئت عام 2009، وتكييفها وفقاً لاحتياجات الحماية والحفاظ التي أثارتها لجنة المراجعة. علاوة على ذلك، مع الأخذ في الحسبان التأثيرات المناخية المحلية السلبية المحتملة، فإن فكرة سقيفة الحماية المغلقة -بجدران زجاجية- استبعدت من المشروع، بالاتفاق مع دائرة الآثار ووزارة السياحة والآثار. كما روجع اقتراح البناء على هياكل الجدران الحالية بعدما أجرى مقاول البناء مزيداً من الاستقصاء، وتم الاتفاق على أن الهيكل بأكمله سيتم بناؤه خارج حدود مجمع الكنيسة.

درست عدد من الكنائس الأخرى التي تم التنقيب عنها في أم الرصاص خارج مجمع القديس اسطفان، والتي تحتوي أيضاً على فسيفساء رائعة، وأعدت الرسومات الأولية لتوفير سقائف الحماية.[5] غير أنه نتيجة نقص التمويل، تم تأجيل المشروع. ويجري العمل على توثيق الأرضيات الفسيفسائية وترميمها من خبراء من معهد فن الفسيفساء والترميم في مادبا، حيث تغطى بالتراب لحمايتها حتى يتم بناء سقائف الحماية المناسبة لها.

السياق الإداري

الإطار أو التفويض القانوني

الموقع محمي بموجب قانون الآثار الأردني رقم 21 (لعام 1988 وتعديلاته بالقانون رقم 23 لسنة 2004؛ والذي حل محل قانون الآثار رقم 26 لسنة 1968).

أُدرج الموقع في قائمة التراث العالمي عام 2004، وتشمله أيضا المبادئ التوجيهية لتنفيذ اتفاقية التراث العالمي.

الإطار المؤسسي

تدخل المنطقة تحت مسؤولية دائرة الآثار التابعة لوزارة السياحة والآثار. وتعمل دائرة الآثار مباشرة في أم الرصاص عن طريق وحدة إدارة الموقع.

يقع الموقع ضمن بلدية أم الرصاص، وبالتالي، فإن مسؤولية التخطيط العمراني حول الموقع من اختصاص البلدية، في حين أن ما داخل حدود الموقع تقع مسؤوليته على عاتق وزارة السياحة والآثار/ دائرة الآثار.

تعد أعمال سقيفة الحماية والموقع موضوع مشروع تنموي يُعرف باسم حماية وتعزيز التراث الثقافي في الأردن، الذي نُفذ في الفترة من 2001 إلى 2009، والهدف العام من المشروع هو "الإسهام في الوعي وفهم التراث الثقافي للبلاد، وتسهيل التبادل الثقافي، وتعزيز الحفاظ على الأصول الثقافية. ويهدف إلى تعظيم الاستفادة، بطريقة مستدامة، للأردنيين من الفرص التي يوفرها قطاع السياحة والإسهام في تطويره بشكل عام وتحسين الحفاظ على التراث الثقافي الأردني والتوعية بشأنه عن طريق تعزيز القدرة على إدارة الموقع، وكذلك حماية وتقديم عرض متكامل لموقع آخر مجاور، الباهون". ويستهدف المشروع الأهداف المحددة الآتية:

---

[5] وهذه الهياكل هي مصلى الطاووس، وكنيسة الأسود، والكنيستان التوأمتان، وكنيسة الكاهن وائل، وكنيسة اللوح.

- دعم وحدة إدارة الموقع في وزارة السياحة والآثار.
- تقييم احتياجات التدريب.
- توفير التدريب لموظفي وحدة إدارة الموقع في إنشاء ومتابعة إجراءات تشغيل إدارة الموقع (بما في ذلك إدارة الزوار، والترجمة الفورية، والتوثيق، وعمليات المتابعة، وتخطيط مشروع السلامة، والوظائف المتعلقة بالمعلومات).
- توفير التدريب لفريق إدارة موقع أم الرصاص/ الياهون.
- المحافظة على أم الرصاص وتقديمها.
- إنشاء منطقة أم الرصاص الأثرية وإعادة تأهيل آثارها.
- الحفاظ على مجمع القديس اسطفان بأكمله، خاصة الأرضيات الفسيفسائية لكنائس القديس اسطفان والمطران سرجيوس، ومصلى الطاووس وكنيسة الأسود، وتنفيذ البنى التحتية الأساسية اللازمة للزوار بما في ذلك سقائف مجمع القديس اسطفان.
- إعداد دراسة فنية تشتمل على رسومات التصميم النهائية والمواصفات ووثائق المناقصة للأشغال اللازمة.
- القيام بالأشغال المادية للحفاظ على الموقع وإمكانية الوصول إليه وإرشاد الزائرين، على النحو المحدد في التصميم النهائي.
- الإشراف على أشغال الموقع.
- دعم تنفيذ سياسة السياحة الوطنية، مع تقديم المساعدة لهيئة تنشيط السياحة الأردنية.

الموارد

في الوقت الحالي، لا توجد معلومات متاحة عن المبلغ المحدد للموارد المالية المخصصة لموقع أم الرصاص، إذ إن الميزانية المخصصة هي ضمن الميزانية العامة لدائرة الآثار. وفي بعض الأحيان، تتوفر موارد مالية أخرى من ميزانية وزارة السياحة والآثار أو هيئة تنشيط السياحة الأردنية من أجل تسويق الموقع. أما العمل المحدد الخاص بسقائف الحماية، فتم تمويله من مشروع حماية وتعزيز التراث الثقافي الأردني، الذي حصل على تمويل من المفوضية الأوروبية في عمّان.

فيما يخص الموارد البشرية للموقع، فهناك وحدة إدارة للموقع والتي تنسق مع وزارة السياحة والآثار ودائرة الآثار بشأن مسائل إدارة الموقع. وتتكون وحدة إدارة الموقع من ثلاثة متخصصين وستة حراس مسؤولين عن جميع الأعمال في الموقع بما في ذلك إعداد خطة الإدارة، وجميعهم عينتهم دائرة الآثار. والموقع به أيضاً خدمة الشرطة السياحية ضمن وحدة إدارة الموقع. كما يتم تعيين فرق مختلفة لمشاريع الحفاظ المختلفة.

عمليات التراث

تقوم كل من وحدة إدارة الموقع ودائرة الآثار بالتخطيط داخليا، ثم تصادق على هذه الخطط وزارة السياحة والآثار. ويجري التخطيط على أساس سنوي عبر نهج التخطيط التشاركي الذي يشمل مختلف الجهات المعنية. وفي نهاية العام، يُقدم طلب ميزانية إلى وزارة السياحة والآثار.

أي مسألة تتطلب أعمال صيانة يتم التعامل معها داخلياً ما لم يكن هناك اتفاق للتنقيب والترميم؛ أما الأعمال الأخرى، فقد تنفذ بتعاقد خارجي عن طريق المناقصات والعقود. ويتم تحديد توزيع المسؤوليات وفقاً للقانون؛ فدائرة الآثار مسؤولة عن جميع المواقع الأثرية وحمايتها وحفظها وترميمها، في حين تقع مسؤولية إدارة المخزون والمعلومات على عاتق وزارة السياحة والآثار، بينما يكون الترويج والتسويق للموقع تحت إشراف هيئة تنشيط السياحة الأردنية. وتنسق المنظمات غير الحكومية والمؤسسات البحثية أنشطتها مع دائرة الآثار ووزارة السياحة والآثار.

في ظل نظام الإدارة هذا، تم اتخاذ العديد من الإجراءات لتحقيق أهداف الإدارة والحفاظ، ولكن نطاق هذه الإجراءات مقيد بالقيود المفروضة على التمويل المتاح.

إن آلية الرصد الرسمية الوحيدة في الموقع هي في شكل بعثات الخبراء والرصد التفاعلي للتراث العالمي. وأجريت عمليات الرصد خلال دورة مشروع حماية وتعزيز التراث الثقافي في الأردن (2001-2009) كونها شرطا من متطلبات الممول الممثل بالمفوضية الأوروبية.

نبذة عن المؤلفة

ميرفت حؤبش مهندسة معمارية تعمل مستشارة لمجموعة واسعة من مشاريع التنمية العمرانية والتراث في الأردن. وفي عام 2002، كانت مديرة مشروع سقائف حماية الفسيفساء في أم الرصاص نيابة عن وزارة السياحة والآثار.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: mhaobbsh@yahoo.com

المراجع البيبليوغرافية

Aslan, Z. (2001) *Mission Report on the Design of Protective Structures at Um er-Rasas* (unpublished). Amman.

Department of Antiquities (2002) *Nomination of the Old City of Um er-Rasas (Kastrum Mefa'a) for the World Heritage List*. Available from: whc.unesco.org/en/list/1093

Department of Antiquities (2004) *Instructions for Archaeological Excavations, Jordan*. Amman, Department of Antiquities.

Halcrow Group Ltd (2005) *Presentation and Preservation of Works at Umm Er-Rasas. Technical Report* (unpublished). Amman, Ministry of Tourism and Antiquities.

Hendili, K. and Ferroni, A.M. (2008) *Reactive Monitoring Mission to the World Heritage Site of Um er-Rasas (Jordan) – 24-27 March 2008. Mission Report*. Available from: whc.unesco.org/document/100688

Piccirillo, M. (1993) *The Mosaics of Jordan*. Amman, American Center of Oriental Research.

SECA (2001) *Protection and Promotion of Cultural Heritage Project. Preliminary Design for Umm Er-Rasas. Technical Report* (unpublished). Amman, Ministry of Tourism and Antiquities.

محي الدين الشوالي
وحميدة رحومة

فائدة سقيفة الحماية لموقع بولا ريجيا الأثري في تونس

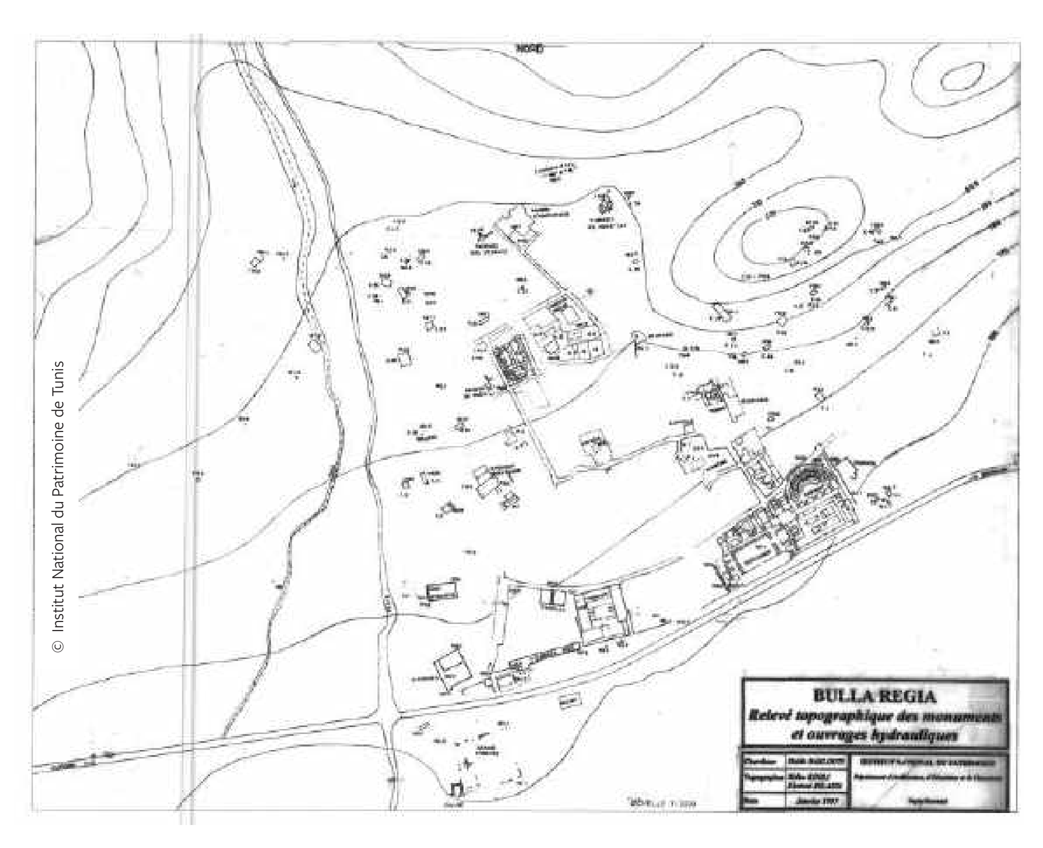
الموقع

يتمتع موقع بولا ريجيا بصيت ذائع بسبب آثاره الرائعة والثرية (الأشكال 1-2) (باش شاوش وآخرون، 1977؛ الشوالي 2010؛ حنون 1983)، وبعض هذه الآثار، التي كشفت عنها عمليات التنقيب منذ مدة طويلة، تعرضت على مدى عقود من الزمن للعوامل الجوية، وبدأت تظهر عليها الآن حالة منذرة من التدهور. لذلك، فإن هذا الفصل يسعى إلى إلقاء الضوء على أهمية المعالم المختلفة في موقع بولا ريجيا، قبل التركيز على إحدى ميزاتها، وهي الفسيفساء على وجه الخصوص، وقبل عرض الحلول التي يتم النظر فيها للحفاظ على هذه الآثار.

أول دليل على وجود مدينة بولا نوميدي القديمة يعود إلى القرن الرابع قبل الميلاد. في فترة مبكرة تعود إلى أوائل القرن الثالث قبل الميلاد، كانت المدينة تابعة لسلطة قرطاج. وعام 202 قبل الميلاد، سيطر على مدينة بولا الجنرال الروماني سكيبيو الإفريقي الذي انتصر على القرطاجيين (بوليبيوس، كتاب التواريخ، الجزء الرابع عشر، 9). ثم بعد ذلك في منتصف القرن الثاني، استعاد الملك النوميدي ماسينيسا السيطرة على المدينة (أبيان، الحروب البونيقية 10، 68) التي أصبحت واحدة من العديد من مساكنه الملكية التي ينزل بها بين الحين والآخر.



الشكل 1: صورة جوية للموقع الأثري لبولا ريجيا.



الشكل 2: خريطة الموقع الأثري لبولا ريجيا.

احتفظت بولا ريجيا باسمها خلال العصر الروماني، الأمر الذي كان يعكس ماضيها المرموق باعتبارها كانت مقرا ملكيا ينزل فيه الملوك النوميديون من حين إلى آخر، ولا تزال بعض المباني والجدران التي تعود لهذه الحقبة موجودة حتى اليوم. ومنح يوليوس قيصر بولا ريجيا مرتبة المدينة الحرة (بليني الأكبر، التاريخ الطبيعي، الكتاب الخامس، 22)؛ ثم أصبحت بلدية في عهد الإمبراطور تراجان بين 110 و112 بعد الميلاد (رغم أن التاريخ الدقيق ربما كان في وقت يسبق ذلك تحت حكم سلالة فلافيان)؛ ثم ارتقت لاحقاً إلى مستعمرة فخرية تحت حكم الإمبراطور هادريان (117-138 م) وأصبح اسمها الرسمي كولونيا أيليا هادريانا أوغستا بولا ريجيا. مع اكتساب المدينة مكانة بمرور الوقت، اكتسبت أيضاً معالم ضخمة في صورة تعبيرات معمارية ذات طابع روماني.

لا تتوفر معلومات كثيرة عن مدينة بولا خلال الفترة التي وقعت فيها شمال إفريقيا تحت سيطرة الوندال (439-533 بعد الميلاد). أما في الفترة التالية، التي سقطت خلالها إفريقيا في أيدي الإمبراطورية البيزنطية (533-698 م)، فاحتفظت بولا ريجيا ببعض الأهمية في تلك الحقبة.

تحظى بولا ريجيا بكل السمات الرئيسية للمدينة ويمكن رؤية معظم جوانب الحياة فيها من خلال معالمها الأثرية المختلفة: المنتدى، والبازيليكا المدنية، وأقواس النصر، والحمامات العامة (مثل حمامات جوليا ميميا، والحمامات الجنوبية، والحمامات شرق المسرح، ونحو ذلك)، والمجاري، والمراحيض، وضريح الحوريات، والقنوات المائية، والصهاريج، والنوافير، والمسابح، وما هو محتمل ان يكون مكتبة، والسوق، ومسرح (الشكل 3)، ومدرج صغير نصف دائري، ومدافن، وقبور . كما يوجد أيضاً معبد رئيسي (مخصص لكوكب المشتري وجونو ومينيرفا) ومعابد مخصصة لأبولو وإيزيس وزحل، بالإضافة إلى المعابد الأخرى التي لم يتم تحديدها بعد.

وجدير بالذكر أن الآثار المسيحية التي تم اكتشافها حتى الآن تشمل كنيسة مزدوجة، وكنيسة بعيدة عن المركز، ومقبرة وعشرات من المرثيات المسيحية. وفي عام 2010، تم اكتشاف فسيفساء تصور قصة يونان (يونس)،[1] وأخرى مزخرفة تُظهر أنهار الجنة الأربعة مع نقش عبارات مقتبسة من الكتاب المقدس. كما تمكن أيضاً رؤية ما تسمى كنيسة القديس ألكسندر، حيث تم اكتشاف أسكفية باب حُفر عليها آية من مزمور.

[1] الأرضية الفريدة من نوعها المعروفة التي تصور مشهداً معترفا به كنسيا يظهر حلقتين من قصة يونان (يونس).

يمكن أن نستشف لمحة عن الحياة الخاصة من المنازل الموجودة، فبعضها له طوابق تحت الأرض، مثل منزل القنص (الشكل 4)، ومنزل القنص الجديد، وبيت الحورية أمفيتريت (الشكلان 5 و8)، ومنزل الصيد البحري وبيت الطاووس. وجدير بالذكر أن الاسم الذي يطلق على المنزل يشير إلى ميزته الرئيسية، والتي غالباً ما تكون موضوع الفسيفساء المرصوفة. وتشتهر بولا ريجيا بهذه المنازل الرائعة بالطوابق تحت الأرض، التي تعد عامل الجذب الرئيسي في الموقع.

وخلاصة القول، عُثر في بولا ريجيا على العديد من الهياكل الأثرية الرائعة التي تعكس الذوق الرفيع ومستويات المعيشة العالية لسكانها. ولا شك أن الذين كانوا يعيشون في تلك المدينة قد أعطوا أهمية كبرى للوجاهة الاجتماعية؛ ويظهر ذلك من التركيز على الفخامة، والتباهي بثرائهم عن طريق تزيين المنازل المختلفة بديكورات الفسيفساء؛ فلقد كشفت الحفريات حتى الآن عن نحو 370 أرضية فسيفسائية من هذا القبيل تزين مباني مختلفة، وينبغي ألا نغفل أن هذا العدد كان من الممكن أن يكون أكبر لو صمدت بقية هذه الأرضيات أمام عوامل الزمن.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

لكن هذا المخزون الثري من الصور المحفوظة في موقعها الأصلي معرض للخطر بشكل متزايد اليوم. وعلى مدار عدة سنوات، استمر فريق متعدد التخصصات في رصد حالة الحفاظ على هذه الأرضيات، بينما يُخطط لحماية الموقع وتحسينه. وتجدر الإشارة إلى أن موقع بولا ريجيا ليس حالة منعزلة ضمن نظام إدارة التراث التونسي، حيث تعرضت جميع المواقع الأثرية في تونس للمخاطر نفسها منذ أن عثر عليها المستكشفون الأوروبيون الأوائل، وسرعان ما يتضح ذلك لدى زيارة أي موقع تونسي. بشكل عام، فإن مناهج ترميم الأرضيات الزخرفية والحفاظ عليها هي نفسها في جميع أنحاء تونس.

أما في حالة بولا ريجيا، فمن المهم أن نأخذ في الاعتبار أن معظم فسيفساء الأرضية التي يمكن رؤيتها اليوم قد تم الكشف عنها خلال حملات التنقيب الكبرى التي أجريت بين نهاية القرن التاسع عشر (تحت لويس كارتون) وبداية الثمانينيات (تحت قيادة بيير كورني ومنجي بولوذنين).



الشكل 3: هنا يوجد مسرح روماني من بين العديد من المباني العامة في بولا ريجيا.



الشكل 4: تشتهر المنازل في بولا ريجيا بطوابقها السكنية الموجودة تحت الأرض المنتشرة حول الفناء؛ وهنا يمكن من الطابق الأرضي في منزل القنص رؤية الطابق تحت الأرضي.



الشكل 5: يشتهر بيت الحورية أمفيتريت بأرضياته الفسيفسائية الرائعة. هنا في غرفة الطعام وممر المنزل يمكن رؤية وجه بشري في مقدمة الفسيفساء وخلفها فسيفساء فينوس الشهيرة في موقعها الأصلي.

ثم بدأت الدعوات للحفاظ عليها في سبعينيات القرن الماضي، حين استهلت مهمة تونسية فرنسية التجارب الأولى في هذا الصدد، رغم ما اعترى أعمالها من افتقار إلى الخبرات في هذا المجال الذي يمكن ملاحظته في نقاط الضعف والتناقضات في الترميم؛ حيث تم رفع العديد من أرضيات الفسيفساء وإعادة رصفها إما على ملاط من الجير على دعامة معدنية أو على ألواح خرسانية مسلحة (الشكل 6). وفي الوقت الحاضر، تُستخدم وسائل وتقنيات موثوق بها أكثر لحفاظ الفسيفساء في موقعها الأصلي، التي من شأنها احترام أصالة المشاهد الزخرفية والتوافق مع الممارسات الدولية.

في الوقت الحالي، تتعرض الفسيفساء في بولا ريجيا لتهديدات ثلاثة مخاطر رئيسية: أولاً، الضرر البشري الناتج بالتأكيد عن تأثير آلاف الزوار في الموقع على مدار السنة؛ فبالإضافة إلى إهمال بعض الزوار، هناك تخريب متعمد لا يمكن إصلاحه في بعض الأحيان، مثل إزالة الفسيفساء. ثانياً، هناك مخاطر بيولوجية: أحد الأسباب الرئيسية لتعفن فسيفساء بولا ريجيا هو الكائنات الحية الدقيقة (الطحالب، والأشنات، وغيرها) والغطاء النباتي. أخيراً، تشمل المخاطر الطبيعية تناوب الدورات الرطبة والجافة، مما يؤدي إلى تبلور الأملاح على سطح الفسيفساء، مما ينجم عنه انفصال وتفكك الفسيفساء.



الشكل 6: استخدام الخرسانة المسلحة لدعم لفسيفساء فيما يسمى معبد أوغستيوم.

وبناء على ذلك، فإن أحد أهم الاهتمامات الرئيسية هي تهيئة ظروف أكثر ملاءمة للفسيفساء للحد من التلف، ومن ثمّ، إطالة عمرها الافتراضي. ويجري حالياً اتباع العديد من الأساليب، بما في ذلك تقنية التثبيت (التي تتمثل في تنظيف الأرضية وإزالة الغبار المتراكم والخرسانة والكائنات الحية الدقيقة حتى تصبح الفسيفساء أكثر وضوحاً؛ مع تقوية الحواف؛ وتقوية الالتصاق وتحسينه عن طريق حقن الملاط السائل؛ وملء الثغرات، وما إلى ذلك) وإعادة الدفن بالشباك والرمل لمنع نمو الغطاء النباتي أو ملامسة الماء (وهو ما تم تنفيذه بالمنزل 9).

أمثلة على سقائف الحماية

رغم أن العديد من دول البحر الأبيض المتوسط (مثل إيطاليا وتركيا واليونان وإسبانيا) لجأت إلى استخدام سقائف الحماية لتحقيق أقصى قدر من الحماية لمواقعها الأثرية، فإن تونس لم تتبع هذا النهج. ولا توجد إلا سقيفتان مهمتان بما يكفي لذكرهما في هذا السياق: الأولى تم بناؤها في الجم وهي مدينة تاوسدرة الساحل القديمة (في الجزء الغربي الأوسط من تونس)، في حين أن سقيفة الحماية الثانية في نابل القديمة، وهي مدينة نيابوليس في كاب بون (شمال شرقي تونس).

إلا أنه، بعد مطالعة النتائج المحرزة في مواقع البحر الأبيض المتوسط الأخرى، بما في ذلك في إطار الندوة التي عقدت في هيركولانيوم التي تعد موضوع هذا النشر، فقد تم التوصل إلى أن النهج الجديد بالحفاظ على الفسيفساء المزخرفة في موقعها الأصلي عن طريق إنشاء سقائف حماية أصبح ضرورياً الآن أكثر من أي وقت مضى. وبفضل دعم معهد جيتي للحفاظ والتبرع السخي المتفق عليه من صندوق التراث العالمي، تجري الآن هذه العملية مع الأخذ بإسهامات مهنية. وبعد أيام عمل طويلة ومناقشات مكثفة سواء في الموقع نفسه في بولا ريجيا أو في معهد التراث الوطني في تونس، حيث جرت مناقشة الأفكار، تم الاتفاق أخيراً على إنشاء سقيفتين؛ وهو ما سيضمن حماية أكبر للأرضيات في الموقع من المخاطر المختلفة المذكورة أعلاه. ستغطي سقيفة الحماية الأولى مبنى غرفة الطعام والردهة في الطابق الأرضي من منزل القنص الجديد باستخدام هيكل معدني مفتوح من الجوانب (الشكل 7). وستتخذ السقيفة الثانية شكل القبو الأصلي فوق غرفة النوم في بيت حورية الأمفيتريت (الشكل 8)؛ ويجري النظر في إعادة دفن فسيفساء الأشكال الهندسية في هذه الغرفة. كما سيتم إدراج نظام لتصريف مياه الأمطار في هذه الأعمال.







الشكل 7: غرفة الطعام الخاصة بمنزل القنص الجديد بأرضيته الفسيفسائية عالية الجودة (أعلى اليمين وأسفل اليمين). يتم التخطيط هنا لسقيفة حماية جديدة ستغطي أيضاً منطقة الدهليز (أعلاه).

في الختام، تتمثل إحدى قيم بولا ريجيا في كون الموقع يقدم رؤى مهمة ويوفر فهماً أكبر، ليس لتاريخ تونس فحسب، ولكن لتاريخ شمال إفريقيا بأكملها. ومن هذا المنطلق، أصبحت الفسيفساء الخاصة بهذا الموقع الآن موضع اهتمام كبير في قطاع الحفاظ. ومن المحتمل أن يكون تركيب سقائف الحماية أحد أكثر الوسائل فعالية لضمان الحفاظ على تراث هذه الفسيفساء للأجيال القادمة ومنعها من التعرض لمزيد من الأضرار.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

يتمثل الإطار القانوني لإدارة التراث الثقافي التونسي في القانون رقم 35 بتاريخ 1994/02/24 للتراث التاريخي والأثري والفنون التقليدية؛ فبالإضافة إلى تحديده ما هو التراث، فإنه يحدد مسؤوليات الوزارة المعنية بالتراث (وزارة الثقافة) ويحدد الأدوات الموجودة تحت تصرفها للحماية القانونية (مثل قائمة الآثار التاريخية) والإدارة (مثل خطط حماية وتعزيز التجمعات التاريخية).





الشكل 8: غرفة النوم في الطابق تحت الأرضي من منزل حورية أمفيتريت، حيث تم التخطيط لسقيفة حماية.

الإطار المؤسسي

معهد التراث الوطني هو هيئة التراث العامة التابعة لوزارة الثقافة، وهو مسؤول عن إدارة المواقع الأثرية ومظاهر التراث الأخرى وحمايتها. وبصفة سنوية، توضع خطة عمل يكتبها فريق في الموقع يتكون من المهندسين المعماريين وعلماء الآثار وفريق الحِفاظ. ثم يعتمد الخطة بعد ذلك قسم الحِفاظ على المعالم والمواقع التابع لمعهد التراث الوطني. وتسرد خطة العمل الإجراءات ذات الأولوية ومشاريع الحفاظ التي يتعين القيام بها خلال العام وتقديرات الميزانية لهذه المشاريع، ويخصص المعهد الميزانيات حسب الأولويات. ولا تقتصر الإدارة على المشاريع داخل الموقع فحسب، إذ إن معهد التراث الوطني مسؤول أيضاً عن تصاريح البناء والتطوير حول الموقع.

الموارد

وسعيا لمعالجة مشاكل الحفاظ التي تمت مناقشتها أعلاه، وفّر معهد التراث الوطني في تونس الموارد البشرية والمالية وأقام شراكات مع المؤسسات المتخصصة في الحفاظ على المواقع الأثرية (مثل برنامج موزايكون؛ ميكايليدس 2011). وفي موقع بولا ريجيا الأثري فريق متعدد التخصصات يتألف من: باحث، ومهندس معماري، واثنين من المختصين بالحفاظ، وثلاثة فنيين متخصصين في الفسيفساء، ومرمم ابنية حجرية واحد، وعشرة حراس (نوبتان تعملان ليلاً ونهاراً).

توفر ميزانية معهد التراث الوطني الموارد المالية الخاصة بالصيانة، والحفاظ، وإدارة الغطاء النباتي، والأمن، والنفقات الأخرى. ويكاد يكون وجود وكالة تطوير التراث الوطني وتعزيز الثقافة معدوما من كل هذه الجهود. ولحسن الحظ، خصص معهد التراث الوطني ميزانية قدرها 55 ألف دينار تونسي للموقع لعام 2014.
ومع ذلك، تنبغي الإشارة إلى أن الموارد البشرية والمالية المتاحة لبولا ريجيا ضئيلة مقارنة بالمواقع التونسية الأخرى الأكثر تفضيلاً.

عمليات التراث

يضع الفريق الداخلي في موقع بولا ريجيا -بالاعتماد على خبرته المعمارية والأثرية- خطة عمل سنوية لأنشطة الموقع. وتتضمن هذه الخطة مشاريع ترميم متنوعة، وفقاً لحالة الحفاظ للآثار ووفقاً لمدى وصول ودخول الزوار، كما تشمل أعمال الطوارئ، أي تقوية الآثار التي تكون في حالة تلف حرجة. ويتصدر الحفاظ على الفسيفساء في الموقع (أكثر من 380 أرضية) أولويات تخطيط الموقع. بالإضافة إلى ذلك، يشترط دائماً تضمين أعمال التوثيق وأعمال التشخيص. ومن العناصر المهمة في خطة العمل، عملية إعداد الميزانية للأنشطة المختلفة التي سيتم القيام بها. ويعد تحديد الموارد البشرية ذات الصلة أمرا أساسيا لإدارة أفضل.

نبذة عن المؤلفين

محي الدين الشوالي عالم آثار تونسي يعمل في معهد التراث الوطني. وضمن مهام عمله، يضطلع بمسؤولية موقع بولا ريجيا الأثري.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: chamohfr@yahoo.fr

حميدة رحومة من كبار المهندسين المعماريين في معهد التراث الوطني التونسي منذ عام 1999، وهي مسؤولة بشكل أساسي عن مجموعة من المشاريع لحماية وتعزيز المواقع الأثرية، بما في ذلك بولا ريجيا.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: hamida.rhouma@gmail.com

المراجع الببليوغرافية

Beschaouch, A., Hanoune, R. and Thébert, Y. (1977) *Les ruines de Bulla Regia*. Rome, École Française de Rome.

Chaouali, M. (2010) *Bulla Regia, Bulla la royale*. Tunis, Simpact.

Hanoune, R. (1983) Bulla Regia. Bibliographie raisonnée. In A. Beschaouch, R. Hanoune and M. Khanoussi (eds) *Recherches archéologiques franco-tunisiennes à Bulla Regia I. Miscellanea 1*: 5–43. Rome, École Française de Rome.

Michaelides, D. (2011) Conserver les mosaïques. *Dossiers d'archéologie* 346: 98–101.

إرديم سنر بلييش

تقييم سقيفة الحماية لمنازل التراس 2، أفسس، تركيا

الموقع

تقع مدينة أفسس العتيقة على ساحل بحر إيجة التركي، قرب بلدة سلجوق، على مسافة 80 كيلومترا جنوب مدينة إزمير. ومع أن هذه المدينة القديمة لطالما كانت تحتضن مرفأ بحريا، حيث كان يصب نهر كايستروس في البحر، إلا أنها الآن تبعد عن الساحل، إذ أصبحت داخل اليابسة بنحو 9 كيلومترات، وذلك نتيجة ترسبات الطمي التي طمرت المرفأ (الأشكال 1-2). وقد أجرى معهد الآثار النمساوي عمليات التنقيب في أفسس.

تعود أوائل المستوطنات التي عُثر عليها في المنطقة إلى العصر الحجري الحديث؛ وبُنيت المدينة على الوضع الذي نعرفها عليه اليوم في النصف الأخير من الألفية الثانية قبل الميلاد، ونظرا لأنها بنيت لتكون مستعمرة أيونية، فلقد تحولت إلى واحدة من أهم وأغنى مدن المرافئ في آسيا الصغرى



الشكل 1: منظر جوي لمدينة أفسس.

في العصرين الهلنستي والروماني. وبما أنها مدينة مرفأ تربط بين الشرق والغرب وذات أهمية داخل آسيا الصغرى، فقد أدت أيضاً دوراً مهماً في نشوء الكنيسة المسيحية المبكرة. وعلى إثر الغارات الفارسية والعربية خلال القرنين السادس والسابع الميلاديين واجتياح الأمراض المعدية، التي كانت تحملها بشكل رئيسي الحشرات التي احتلت منطقة المستنقعات التي نشأت حيث كان الميناء، انتقلت المستوطنة نحو بازيليكا (كنيسة) القديس يوحنا وتل أياسولوك. ومطلع القرن الحادي عشر، غزا السلاجقة الأتراك أفسس لأول مرة، وبرغم ذلك سقطت المدينة بعد ذلك بوقت قصير تحت الحكم البيزنطي مرة أخرى (كولتسر 2011: 33؛ فوس 1979: 117-118). ولم تتطور المنطقة في القرون التالية بالقدر نفسه الذي كانت عليه في العصور القديمة الأولى. ولم تشهد نهضة ونشاطا معماريا حتى القرن الرابع عشر الميلادي، حين أصبحت تحت حكم أيدينوغولاري بيليغي في السنوات الأولى من الإمبراطورية العثمانية. ثم بعد القرن السادس عشر، بدأت المدينة -تحت الحكم العثماني- تفقد زهوتها مرة أخرى، عندما بدأت المدن المجاورة، مثل كوش آداسي وإزمير، تخطف الأضواء منها وطغى حضورها على مدينة أفسس. وكاد التطوير المعماري يكون منعدما منذ ذلك الوقت حتى تأسيس الجمهورية التركية عام 1923.



الشكل 2: صورة بالأقمار الاصطناعية توضح العلاقة بين موقع أفسس (وسط الصورة) ومدينة سلجوق الحديثة المجاورة إلى اليمين.

تجمع المدينة بين مظاهر العصور الهلنستية والرومانية والبيزنطية، فضلاً عن الآثار المسيحية المهمة، مثل منزل مريم العذراء وبازيليكا (كنيسة) القديس يوحنا وكنيسة القديسة مريم، إضافة إلى المعالم الأثرية الأخرى المهمة من الفترة التركية، مثل مسجد عيسى بيه (الشكل 3)؛ وبهذه الميزات والآثار أضحت أفسس واحدة من أهم المدن القديمة من الناحية الثقافية في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

وفي الوقت الحالي، المنطقة الأثرية المفتوحة للزوار تقع بين جبال باناييرداغ (كوريسوس) وبلبل داغ، على بعد بضع كيلومترات من طريق إزمير المزدحم، ويمكن رؤية الموقع من الطريق، بما في ذلك المسرح الكبير الذي يمكن أن تراه المارة، إلا أن الهيكل الذي يمكن رؤيته بوضوح هو سقيفة الحماية التي تم تركيبها فوق مجمعات منازل التراس، وسيتم تناول موضوع هذه السقيفة في



الشكل 3: الأماكن المهمة داخل موقع أفسس تشمل معبد أرتميس وتل أياسولوك ومسجد عيسى بيه.





الشكل 4 (أعلى اليمين): الصورة الجوية توضح أفسس -داخل منظر طبيعي- عند سفح تل باناييرداغ.

الشكل 5 (أعلى اليسار): منظر للمسرح ومجمعات دُور الشرفات في أفسس من الطريق الرئيسي. لاحظ التأثير البصري لسقيفة الحماية البيضاء التي تغطي منزل التراس.

هذا الفصل (الأشكال 4-5). كما يمكن أيضاً ملاحظة الموقع من الأعلى (إذ إن القفز بالمظلات الذي ينظمه المطار التجاري المحلي نشاط شائع للغاية هناك)، ومن مرتفعات المدينة نفسها، يمكن أيضاً رؤية سقيفة الحماية بوضوح من المسرح الذي يطل على المدينة، وكذلك من منطقة المدرج التي تقع بالقرب من المدخل العلوي.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

التحدي الأساسي الذي يواجه الحفاظ في أفسس هو إدارة عدد كبير من الجهات المعنية في ظل انعدام الوضوح القانوني في تحديد مسؤوليات أعمال الحفاظ، مما يؤدي إلى البلبلة وعدم الاتساق بين أنشطة الجهات المعنية. وبالتالي، فإن هذا يعني أن المشكلات الأكثر إلحاحاً فقط هي التي تُعالج، كما يوجد تأخر كبير في أعمال الحماية الضرورية الأخرى، التي ينتظر تدخل الجهات المعنية لتحمل نفقاتها فتصبح هي الأخرى عاجلة أيضاً.

إن حجم أعمال الحفاظ الحالية مسألة أخرى مهمة للغاية؛ إذ كشفت الحفريات، التي أجريت منذ أكثر من 100 عام، عن العديد من المباني من دون وجود أي حماية كافية. ولن يجانبنا الصواب إذا قلنا إن الوضع لم يتغير كثيراً حتى اليوم؛ حيث تستمر أعمال التنقيب -كما هي الحال في العديد من المواقع الأخرى في تركيا- بوتيرة أسرع بكثير من القيام بأعمال الحفاظ. علاوة على ذلك، يوجد قدر كبير من التلف في "الترميمات" التي أجريت في الماضي والتي اعتمدت على الأسمنت، فهي تتطلب اهتماماً كبيراً في التخطيط الشامل للحفاظ.[1] في الوقت ذاته، فإن السياحة، التي تفرض ضغطاً هائلاً في الموقع على البقايا الأثرية، تمثل مشكلة أخرى؛ إذ ينجم عنها أوجه تعارض مع متطلبات الحفاظ.

من الصعب التطرق إلى خطة إدارة الحفاظ على الموقع، حيث يقوم فريق صغير بمهمة الحفاظ في الموقع بميزانية ضئيلة (مقارنة بحجم الموقع) عبر إجراء إصلاحات في المناطق الأكثر تعرضاً للخطر، وتكون الأولوية للمناطق التي قد تتسبب في خطر على الزوار. والسبب الرئيسي، ولكن ليس السبب الوحيد، في أن فريق الحفاظ صغير هو محدودية الميزانية؛ فعادة ما يفضل الرعاة من القطاع الخاص الاستثمار في المشاريع المنفصلة ولمرة واحدة بالمواقع الأثرية الكبيرة التي تعد مهمة بشكل خاص أو مهمة من الناحية التاريخية، على أن ينفقوا الأموال على الدعم والإصلاحات التي تكون غير مرئية بشكل أساسي للزائر.

---

[1] تكين (2013)؛ راجع أيضا المعهد النمساوي للآثار (2014) للاطلاع على دراسات حديثة خاصة بالحفاظ على المباني في أفسس تتعلق بالصعوبات التي سببتها الترميمات السابقة.

تجري معالجة آثار الزائرين في إطار خطة إدارة الزائرين للموقع بأكمله، التي أعدتها وزارة الثقافة، والتي يتم تنفيذها ومراقبتها تحت إشراف متحف أفسس. وتتضمن الخطة مشروع مسارات الزوار الجاري تنفيذه حالياً الذي يهدف إلى تقليل تأثير الزوار في أثناء سيرهم داخل الموقع.

ومن الملاحظ حول الموقع وجود العديد من سقائف الحماية الأساسية الصغيرة، التي أنشأها خصيصاً عالِم الآثار أو كبير العمال الذي كان مسؤولاً في ذلك الوقت عن حفريات معينة. وتوجد أيضاً سقيفة حماية واحدة كبيرة تغطي مساحة من القطع الكبيرة المكتشفة وهذه السقيفة تبدو كمستودع في الموقع إن صح الوصف. وسقيفة الحماية الوحيدة واسعة النطاق والمخططة جيداً فوق منزل التراس 2، وبالتالي يصعب الحديث عن أي نوع من أنواع السقائف في أفسس.

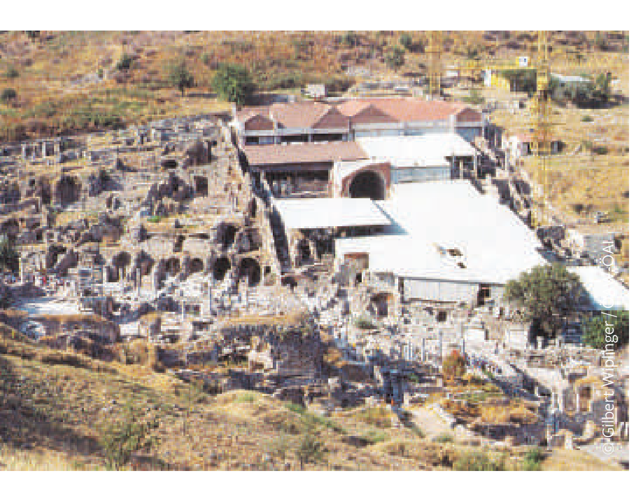
أمثلة على سقائف الحماية

منازل التراس هما "جزيرتان" (تجمُّعان من المباني المنفصلة) رومانيتان متشابهتان، يعود تاريخهما إلى القرن الأول قبل الميلاد، وتقعان على المنحدر الشمالي لبلبل داغ في نقطة مركزية للغاية؛ حيث يتقاطع شارع كوريتس وشارع ماربل، وحيث توجد مكتبة سلزوس أيضاً. وبدأت أعمال التنقيب التي أجراها معهد الآثار النمساوي في منزل التراس 1 في أوائل الخمسينيات من القرن الماضي، ثم في أواخر الستينيات على الشارع المتدرج بين الجزيرتين، وإلى الغرب منه، تم اكتشاف منزل التراس 2 (كرينزينجر 2000أ). تبلغ مساحة الجزيرة نحو 4000 متر مربع وتحتوي على سبع وحدات سكنية موزعة على عدد من المدرجات. إن التصميم الداخلي الغني للغاية للجزيرة يجعلها من أهم الأمثلة على الثقافة المحلية في منطقة البحر الأبيض المتوسط، فتكاد تكون هذه الرفاهية المحلية قابلة للمقارنة مع نماذج المواقع الرومانية مثل بومبي أو هيركولانيوم (الشكل 6).

باتباع النُهج الدولية التي تعطي أهمية للحماية في الموقع، تَقَرّر -بعد أعمال التنقيب مباشرة- الحفاظ على منزل التراس 2، و بدء بناء أول سقيفة حماية. من الجدير بالذكر أن التخطيط لإعادة بناء الأسطح استند إلى المخططات الأرضية للغرف مع السماح بدخول ضوء النهار إلى ساحات الفناء، مما يعطي انطباعاً عن الحالة الأصلية للوحدات السكنية في العصور القديمة (الشكل 7).

الشكل 6: منظر داخلي لسقيفة الحماية فوق منزل التراس 2، من داخل الوحدة السكنية 3، غرفة 12.

شكل 7: سقيفة الحماية القديمة (1985) فوق الوحدات السكنية 1 و2 من منزل التراس 2 وسقائف الحماية المؤقتة فوق الوحدات الأخرى.


© Gilbert Wiplinger / ÖAI


© Nicolas Gail / ÖAW-ÖAI

ولكن لسوء الحظ، كان المشروع كارثيا من نواح عديدة. أولاً، لم تتم المحافظة على الوحدات بشكل جيد كما هي الحال في بومبي أو هيركولانيوم، وبالتالي لم توفر معلومات كافية عن الهندسة المعمارية الأصلية، مما تسبب في اتخاذ قرارات تخمينية للغاية. ثانياً، لا يمكن التراجع الآن عن الاستخدام المفرط للخرسانة المسلحة من دون الإضرار بالنصب؛ بعض الأجزاء الكبيرة من الكمرات الخرسانية المنفذة، التي لا يمكن إزالتها، لا تزال مرئية حتى اليوم. ولم يكن المشروع أيضاً مقبولا من حيث الحاجة إلى الحفاظ على الظروف المناخية لكل من الزوار والبقايا الأثرية. إلى جانب وجود مشاكل في تسرب المياه.

لذلك في عام 1986، تقرر وقف البناء على الرغم من أن السقائف قد أقيمت فوق الوحدتين السكنيتين 1 و2 فحسب، وفي وقت لاحق، تم تغطية بقية الجزيرة بشكل مؤقت بألواح الأسقف المعدنية المدعمة بهيكل خشبي في حين أقيمت مسابقة التصميم للبحث عن مقترح جديد. كان المقترح الجديد عبارة عن سقف خرساني مقوى ضخم يغطي الجزيرة بأكملها، وكان من المخطط تغطية هذا الهيكل بالنباتات، غير أنه لم تتم الموافقة على المشروع ولم يتم تنفيذه مطلقاً (كرينزينجر 2000ب).

وفي عام 1995، جرت محاولة جديدة -تحت إدارة فريدريك كرينزينجر- أدت إلى بناء سقيفة الحماية الحالية المرئية اليوم. قامت الحكومة النمساوية ومعهد الآثار النمساوي ببناء سقيفة الحماية وشارك في تمويلها العديد من الرعاة. وتكلف البناء 60 مليون شلن نمساوي، أي ما يقرب من 4.3 ملايين يورو، واكتمل عام 2000. استند مفهوم التصميم الرئيسي إلى مبادئ ميثاق البندقية، بما في ذلك أهمية استخدام المواد الحديثة التي يمكن تمييزها عن الأصل (كرينزينجر 2000ب). أراد المخططون تطوير مبنى خفيف للغاية تم بناؤه باستخدام التقنيات الحديثة بهدف تحقيق الظروف المناخية اللازمة لتوفير الحماية المثلى والتوازن الدقيق للرطوبة ودرجة الحرارة اللازمة داخل المجمع. وكان الهدف ألا يؤثر الهيكل الجديد على البقايا الأثرية أو البيئة الطبيعية، وألا يزاحم الآثار بصرياً. تم التخطيط لإدراج الهيكل في المشهد على نفس الميلان والمستويات نفسها للجزيرة عند الاقتراب من شارع كوريتس وشارع ماربل (هاوسيلماير 2000؛ آخلايتنر 2000) (الشكل8).

استخدمت ثلاثة أنواع أساسية من المواد في البناء (تسيسيل 2000):

- **الهيكل:** هيكل من الفولاذ المقاوم للصدأ عالي الجودة، وهو غير قابل للتآكل، وبالتالي متين من دون صيانة.



الشكل 8: منظر شرقي لسقيفة الحماية فوق منزل التراس 2 كما ترى من المسرح.

- **طبقة السقف:** غشاء ممتد فوق الهيكل، مصنوع من الألياف الزجاجية و بوليتيترا فلورو إيثيلين، وهو خفيف ومقاوم للغاية ومانع للماء وقابل للتنظيف الذاتي وشفاف.
- **الواجهة:** مادة شفافة توفر رؤية رائعة، سواء من داخل الجزيرة أو خارجها للعزل، مصنوعة من البولي كاربونات ليكسان. تسمح ألواح البولي كربونات هذه، جنباً إلى جنب الأسقف الشفافة، للضوء الطبيعي بدخول المجمع بأكمله بكفاءة. عند وضعها بزاوية، مثل المصاريع، فإنها توفر أيضاً تهوية طبيعية فعالة للداخل. وبعض اللوحات غير شفافة عن قصد لتجنب الكثير من أشعة الشمس المباشرة (الشكل 9).

يتكون الهيكل من أربعة مستويات، ثلاثة منها مكونة من أربع إطاراترئيسية، كل منها 25م × 11م، وإطار مثلث واحد في الركن الشمالي الشرقي. والإطارات مقسمة إلى قسمين متساويين مع دعامة أخف يمتد الغشاء فوقها. بناءً على طلب علماء الآثار، تم تصميم الزاوية الشمالية الشرقية بشكل مختلف كوحدة واحدة بمدخل خاص بها حيث توجد ورشة مطحنة منشار الحجر البيزنطي هناك، تم إعدادها خصيصاً للأعمال الرخامية بالجزيرة، والهدف هو تحويل هذه المنطقة إلى متحف خاص في المستقبل (هاوسيلماير 2000). مع وجود إطارات نصفية إضافية، يتدلى الهيكل أيضاً على الجوانب الأربعة، مما يوفر الظل والمأوى للزوار، خاصة أولئك الذين يستخدمون الشارعين المتدرجين.

على طول الشارعين المتدرجين، تم وضع صفين من الأعمدة الفولاذية المرتكزة على أسس من الخرسانة المسلحة. وتم توزيع هذه الأعمدة بالتساوي على طول جوانب الهيكل، بأن يلتقي كل منها مع زوايا الإطارات الموجودة فوقها. كانت هناك تحديات في أثناء مرحلة التصميم عند التفكير في كيفية وضع الأعمدة على محور مركزي لأنه لا يمكن المساس بالأرضيات الفسيفسائية. وتم الوصول لحل ناجح عن طريق استبدال دعامة طويلة واحدة على طول الهيكل، الذي أخذ شكله أيضاً من شكل مقطع الجزيرة. تعمل هذه الدعامة مثل العمود الفقري، وتحملها أعمدة موضوعة في نقاط حيثما أمكن ذلك، وتشكل المحور المركزي للهيكل (تسيسيل 2000) (الشكل 10).

الشكل 9: المنظر الجنوبي لسقيفة الحماية حيث تم استخدام الألواح غير الشفافة لتجنب الإشعاع الشمسي.


© Nicolas Gail / ÖAW-ÖAI


© Nicolas Gail / ÖAW-ÖAI

الشكل 10: منظر داخلي لسقيفة الحماية فوق منزل التراس 2 من داخل الوحدة السكنية 5 غرفة 24.

يزور أفسس أكثر من 1.5 مليون سائح كل عام؛ فلا بد من فرض رسم دخول إضافي لمنزل التراس 2 على أن تكون تكلفته تقريباً مقاربة لرسوم دخول الموقع نفسه، مما يحد من عدد الزيارات إلى هذه الجزيرة. وقد تكون هذه استراتيجية حماية فعالة للغاية، إلا أن الأموال تذهب مباشرة إلى وزارة الثقافة ولا تستخدم لتمويل احتياجات الحفاظ على المعلم الأثري. وسيكون النظام -الذي بموجبه يذهب الدخل من التذاكر إلى منازل التراس- مباشرة لتغطية تكاليف الصيانة والحفاظ هو الحل النهائي وسيسهم في استراتيجيات الإدارة طويلة الأجل.

بوجه عام، سقيفة الحماية ذات كفاءة؛ حيث تمكنت من توفير مناخ مثالي للزوار وللبقايا الأثرية كما ينبغي. وتسمح سقيفة الحماية أيضاً بمواصلة أعمال الحفاظ على مدار السنة داخل هذه المنطقة، مما يساعد بشكل كبير في جهود الحفاظ الشاملة.[2] كما أن ممرات الزوار، التي تم تركيبها بعد اكتمال سقيفة الحماية، فعالة للغاية؛ إذ تسمح للزوار بالوصول إلى كل غرفة ومشاهدتها تقريباً، مع حماية الفسيفساء من التعرض للدهس ولمس اللوحات الجدارية. كما أن منصات الزوار، مع لوحات المعلومات حول آثار الجزيرة، توفر أيضاً مناظر شاملة مثيرة للإعجاب. في حين أن المشكلة الوحيدة المتعلقة بالممرات هي الدرابزين، الذي أصبح يتراكم به حالياً مستويات غير مقبولة من الكهرباء السكونية ويجب الاستعاضة عنه بدرابزين خشبي.

كما ذكر أعلاه، إحدى المزايا الرئيسية لسقيفة الحماية هي أنها تتطلب الحد الأدنى من الصيانة؛ فمن الناحية العملية، يتم الحفاظ على كل من الغشاء والهيكل الفولاذي على أساس سنوي، على خلاف الألواح الجانبية، التي تأثرت بفعل الأوساخ أو الأضرار الجوية وباتت غير شفافة، وهو ما يتعارض للأسف مع نهج التصميم الأساسي (الأشكال 11-12).

---

[2] يرجى الاطلاع على معهد الآثار النمساوي (بدون تاريخ) لمزيد من المعلومات عن أعمال الحفاظ في الجزيرة.





الشكل 11 (على اليمين): منظر داخلي لسقيفة الحماية فوق منزل التراس 2 مباشرة بعد اكتمال البناء، وعند توفير الألواح الجانبية الشفافة رؤية جيدة للآثار من الخارج في شارع كوريتس.

الشكل 12 (أعلاه): صورة أحدث للجزء الداخلي من سقيفة الحماية لمنزل التراس 2؛ لاحظ أن الألواح الجانبية أصبحت غير شفافة بسبب عوامل الزمن ومرور السنين.

ومن العيوب الأخرى في التصميم هو أن الفتحات المتبقية في طبقة السقف بالمبنى لم يتم تقييمها من حيث إمكانية وصول كائنات الحياة البرية؛ ونتيجة ذلك حدثت مشكلة سقوط فضلات الطيور. ويحاول مديرو بعض المواقع حل هذه المشكلة عن طريق الاحتفاظ بطائر جارح في الموقع. أما في حالة أفسس، ففي بعض الأحيان يحدث الحل بصورة طبيعية؛ إذ تبني عائلة من البوم منزلها هناك، والبوم يصطاد الحمام ويخيفه.

ومع ذلك، فإن الانتقاد الرئيسي لسقيفة الحماية هو ما إذا كان الهيكل متناغماً حقاً مع المكان وهل يتنافس مع الأثر الذي يحميه؟ وسعيا إلى وجهة نظر موضوعية، يمكن القول إنه بالنظر من داخل سقيفة الحماية، فإن الهيكل لا ينافس ولا يتعارض مع الآثار ويوفر بيئة جيدة للزيارة والعمل. ومع ذلك، على وجه الخصوص، بسبب مفهوم المستويات المائلة التي تحاكي منحدر الجزيرة، فإن الطبقة البيضاء للسقف تكون مرئية للغاية عند الاقتراب من شارع ماربل أو حتى من الطريق الرئيسي الحديث إلى إزمير، وكان الهيكل الوحيد الذي يمكن رؤيته من هذه النقطة هو المسرح، حتى تم بناء سقيفة الحماية.

أخيراً، يستند النقد الأوسع لسقيفة الحماية إلى أنه على الرغم من استثمار أكثر من 4 ملايين يورو في مشروع واحد بعينه، فإن الموقع نفسه ليس له خطة صيانة مستمرة. وإن كان مما لا مراء فيه أن ديكور منزل التراس 2 أكثر ثراءً من منزل التراس 1، لكن ما مدى أخلاقية استخدام كل هذا القدر الكبير من الموارد لمعلم أثري واحد وترك المعلم المجاور عرضة للتلف؟[3] وهذا الواقع يثير تساؤلاً عما إذا كان الدافع الرئيسي للمشروع قد يكون قائماً على عوامل سياسية أكثر من مخاوفه المتعلقة بالحفاظ.

---

[3] راجع أوزغونول (2001) للاطلاع على مزيد من الانتقادات.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

هذا الموقع يخضع لعدة معاهدات دولية، مثل اتفاقية اليونسكو للتراث العالمي (فهو مدرج في القائمة المؤقتة للتراث العالمي)، واتفاقية حماية التراث المعماري لأوروبا، والاتفاقية الأوروبية لحماية التراث الأثري.

أما على المستوى الوطني، فإن التشريع الرئيسي هو القانون 2863، ومن الجدير بالذكر كذلك: قانون حماية التراث الثقافي والوطني ولائحته الداخلية فيما يتعلق بتنفيذ التشريع رقم 2863؛

- القرار 658 (المواقع الأثرية وشروط الحماية والاستخدام)؛
- القرار 714 (الذي حل محل القرار 572، بشأن حماية الاكتشافات المكتشفة وعرضها، وتخطيط مرافق الزوار، مثل مواقف السيارات ودورات المياه)؛
- القرار 715 (بشأن تطبيق القرار 701 "لبناء سقائف حماية مؤقتة ومرافق للزوار في مناطق الشاطئ"، والذي ينطبق أيضاً على المواقع الأثرية)؛
- قرار رقم 745 (بشأن استخدام وتأجير المواقع الأثرية للشركات والأشخاص).

هناك أيضاً مجموعة من اتفاقيات الشراكة المعمول بها لكل مشروع في الموقع مع الجهات الراعية ذات الصلة. علاوة على ذلك، ينطبق على الموقع كذلك قوانين البلدية وقوانين المناقصات. وفيما يتعلق بالمناخ السياسي في تركيا وقت كتابة هذا التقرير، فإن الإطار القانوني بأكمله، خاصة القانون 2863، وقوانين المناقصات يخضع للعديد من التغييرات، مما قد يجعل أو ربما لا يجعل بعض العناصر المذكورة أعلاه لاغية في المستقبل.

الإطار المؤسسي

تعد المديرية العامة للمتاحف والحفريات الوحدة المسؤولة عن الموقع نيابة عن وزارة الثقافة. وفي بعض المناطق المحددة بالموقع، تحل المديرية العامة للأوقاف (المسؤولة عن الآثار التركية/ الإسلامية) محل المديرية العامة للمتاحف والحفريات من حيث المسؤولية.

اتفاقية الشراكة بين الوزارة ومعهد الآثار النمساوي، التي يتم تجديدها كل عام، تعطي المسؤولية بدورها إلى معهد الآثار النمساوي للقيام بالحفاظ والبحث في الموقع. تجرى أعمال الحفاظ والبحوث تحت مراقبة مستمرة من وزارة الثقافة عن طريق موظفين عموميين يراقبون الأعمال الجارية.

متحف أفسس، باعتباره امتداداً للمديرية العامة للمتاحف والحفريات، مسؤول عن إدارة الزائرين والتكليف أو التخطيط للبنية التحتية للموقع (مثل الأسوار، ومسارات الزوار، والمساحات الخضراء، وما إلى ذلك)، مما يخلق في الواقع نهجاً مجزأً في الموقع؛ حيث يتم فصل أعمال الحفاظ عن أعمال العرض، مما ينجم عنه بالتالي تجربة ذات أثر محدود على الزائر.

ومن جانب آخر، تعاقدت المديرية العامة للمتاحف والحفريات مع مصادر خارجية لإدارة مكتب التذاكر ومحل الهدايا، فتقوم شركة بيلين تور -وهي شركة خاصة- بهذه المهام، كما هي الحال في العديد من المواقع الأخرى.

مؤسسة أفسس من الجهات المعنية الرئيسية، وأسستها بعض أكبر الشركات الخاصة في تركيا التي تستفيد من الإعفاء الضريبي الممنوح لقاء الاستثمارات الثقافية في الدولة. وقد قدمت المؤسسة شراكة استراتيجية في حفريات أفسس. وتوجد كذلك شراكات مؤقتة مع مؤسسات خيرية من جميع أنحاء العالم لمشاريع محددة (فعلى سبيل المثال، من أجل الحفاظ على مغارة القديس بولس، واللوحات الجدارية لدُور الشرفات، والحفاظ على المسرح، وما إلى ذلك)، وتنتهي تلك الشراكات بمجرد اكتمال المشروع محل الشراكة.

الموارد

لا تتسم الميزانية السنوية العامة بالشفافية، ولكنها تغطي نفقات موسم الحفريات وبعض الموظفين الدائمين. وتحصل مشاريع الحفاظ على الاعتماد بعد الحصول على التمويل من الرعاة، مع بعض الإسهامات المقدمة من معهد الآثار النمساوي. ولقد سهّل الحصول على الرعاية

من المستثمرين والمؤسسات من القطاع الخاص، كما في حالة مؤسسة أفسس، التي توفر بعض التمويل لمشاريع الحفاظ، أو جمعية أصدقاء أفسس من النمسا، التي تتبرع للموقع. ومع ذلك، يصعب إنفاق التمويل الذي يتم الحصول عليه من المؤسسات الحكومية بسبب القوانين التي تتطلب تكليف جميع الأعمال تقريباً عن طريق عملية مناقصة رسمية؛ في حين أن المواقع الأثرية لها متطلبات خاصة غير معترف بها في تشريعات المناقصات، التي لا تحدد المواصفات أو المؤهلات اللازمة لإنجاز مثل هذه الأعمال.

يوجد نحو عشرة موظفين دائمين في الموقع وتتراوح مهامهم بين إدارة دار التنقيب وحراسة الموقع، وجميعهم يتم التعاقد معهم من خلال معهد الآثار النمساوي. يشهد موسم الحفريات (من مايو حتى نوفمبر) وصول نحو 100 من الموظفين والباحثين المؤقتين الذين يقيمون لمدة شهر ونصف تقريباً كل عام. ويعمل حوالي 50 عاملاً في التنقيب والحفاظ كل موسم.

عمليات التراث

يتم التخطيط بشكل كامل داخليا ويكون على أساس كل مشروع على حدة؛ بحيث يخطط لكل مشروع على أساس خمس سنوات مستقبلية؛ ثم تُقدَّم كل خطة خمسية إلى وزارة الثقافة لاعتمادها، وذلك له دور رئيسي في الحصول على تصاريح التنقيب السنوية. ويتسم نهج التخطيط بأنه يتم حسب الموضوع.

وبقدر الإمكان، تتحقَّق النتائج باستخدام موظفين داخليين تحت المسؤولية الكاملة لمعهد الآثار النمساوي. وفي حالات خاصة، من الضروري التعاقد مع مصادر خارجية، ومع ذلك فإن معهد الآثار النمساوي هو المسؤول مرة أخرى عن مراقبة وإدارة التنفيذ الصحيح للأشغال. وكما هو موضح أعلاه، من مصلحة الموقع عادة تجنب طرح مناقصات لتنفيذ الخدمات؛ وذلك من أجل ضمان مستوى عال من الجودة.

نظام الإدارة الحالي يمكنه إدارة أهداف قائمة بذاتها، مثل الحفاظ على معلم أثري واحد. ولذلك، فإن الافتقار إلى التنسيق بين الجهات المعنية، التي لديها مسؤوليات منفصلة عن أعمال الصيانة وتخطيط الموقع وإدارة الزوار، إلى جانب وجود أطر قانونية لا يسهلان التنسيق، ويعوقان العمل على نطاق الموقع بأكمله عندما ترغب الجهات المعنية في أداء مهامها بشكل منفصل. ومع ذلك، فإن عملية الترشيح بغرض الإدراج ب " قائمة التراث العالمي" تشهد تنسيقاً أكبر ضمن نظام إدارة جديد، مما يدل على مستقبل واعد.

نبذة عن المؤلف

إرديم سنر بليبش مهندس معماري تركي. وهو مهني مستقل وشريك مؤسس في "EskiYeni Architectural Studio". من بين المشاريع الأخرى، عمل في أفسس مع معهد الآثار النمساوي بين عامي 2009 و2013.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: soner@eskiyeni.net

المراجع الببليوغرافية

Achleitner, F. (2000) A mine of memories coming to the surface. In F. Krinzinger (ed.) *A Roof for Ephesos: the shelter for Terrace House 2*: 43–58. Vienna, Österreichisches Archäologisches Institut.

Foss, C. (1979) *Ephesus after Antiquity: a late antique, Byzantine and Turkish City*. Cambridge, Cambridge University Press.

Häuselmayer, O. (2000) Architecture and project development. In F. Krinzinger (ed.) *A Roof for Ephesos: the shelter for Terrace House 2*: 101–114. Vienna, Österreichisches Archäologisches Institut.

Krinzinger, F. (2000a) Terrace House 2 as an archaeological challenge. In F. Krinzinger (ed.) *A Roof for Ephesos: the shelter for Terrace House 2*: 15–32. Vienna, Österreichisches Archäologisches Institut.

Krinzinger, F. (2000b) *The erection of a protective structure over Terrace House 2*. In F. Krinzinger (ed.) A Roof for Ephesos: the shelter for Terrace House 2: 59–70. Vienna, Österreichisches Archäologisches Institut.

Külzer, A. (2011) Bizans Dönemi Ephesos'u: Tarihine bir genel bakış. In S. Ladstätter and F. Daim (eds) *Bizans Döneminde Ephesos:* 29–46. Istanbul, Ege Yayınları.

Österreichisches Archäologisches Institut (no date) *Site Consolidation* [online]. Available from: http://www.oeai.at/index.php/260.html

Österreichisches Archäologisches Institut (2014) *Temple of Hadrian Conservation Project 2012-2014*. Available from: http://www.oeai.at/tl_files/img/Dateien/Final%20report_Temple%20of%20Hadrian_en.pdf

Özgönül, N. (2001) Efes'te Bir Yapı, Yamaç Ev Koruma Projesi. *Mimarlık 297:* 35–38.

Tekin, N.E. (2011) Restoration of the Great Theatre of Ephesos. An emergency approach to safeguarding the monument and making it available for partial reuse. *Jahreshefte des* Österreichischen *Archäologischen Institutes in Wien* 80: 309–340.

Ziesel, W. (2000) Construction engineering art for the third millennium. In F. Krinzinger (ed.) *A Roof for Ephesos: the shelter for Terrace House 2*: 71–100. Vienna, Österreichisches Archäologisches Institut.



الجزء 3

رؤى حول ممارسات البحر الأبيض المتوسط



© Bahrain Authority for Culture and Antiquities



علاء الحبشي

موقع سوق المحرق

الموقع

يتناول هذا الفصل وصف المدابس التي تملكها عائلة سيادي، وهي ملكية خاصة تقع في السوق الشعبي بمدينة المحرق في مملكة البحرين. ولقد بنيت هذه الهياكل التاريخية على أرضيات المحلات التجارية الصغيرة التي تهدمت في فترة ما بعد سبعينيات القرن الماضي، وعلى إثر ذلك، هُجرت الأرض وجرى استخدامها بشكل غير قانوني كموقف سيارات غير رسمي للسوق. واشتهر أفراد عائلة سيادي في البحرين بصيتهم الذائع في تجارة اللؤلؤ عندما كانت هذه الصناعة أساس اقتصاد البلاد (حتى ثلاثينيات القرن الماضي عندما بدأت زراعة اللؤلؤ في اليابان، وتلاشى هذا القطاع تدريجياً في البحرين).

يشكل الموقع جزءاً صغيراً من سوق المحرق الشعبي بالمدينة القديمة. وسُجل هذا الموقع وما جاوره من دكاكين (متاجر) ضمن التراث الوطني، وبالتالي فإنه يخضع لحماية قانون الآثار المحلي، ولقد أُدرج الموقع، إلى جانب ستة عشر عقاراً حضرياً آخر في المدينة القديمة، على قائمة التراث العالمي بوصفها جميعاً موقعاً متسلسلاً. ويبلغ قياس هيكل كل دكان حوالي 3 أمتار بعمق 7 إلى 9 أمتار. ولقد كشفت عمليات التنقيب عن أن معظم الدكاكين في هذا الجزء من السوق كانت تبيع دبس التمر، حيث كان يصنع دبس التمر داخل هذه الدكاكين في قنوات/ أخاديد أرضية مبنية من الحجر المرجاني ومغطاة بملاط أساسه الجير/ الجبس، بنيت هذه القنوات على شكل مائل بحيث ينساب الدبس خلالها منحدراً إلى جرة من الفخار تكون في نهاية القناة، وهو نظام يسمى محلياً "المدبسة"، وفي هذا النظام يُستخلص دبس التمر عن طريق ضغط الأكياس المعبأة بالتمر، التي يتدفق منها الدبس إلى الجرة حيث يُجمع ثم يُباع. وليس من الواضح إلى أي فترة زمنية ظلت هذه القنوات الأرضية قيد الاستخدام في عملية استخلاص الدبس، غير أن الدكاكين التجارية التي عُثر فيها على هذه المدابس كانت تعمل بالتأكيد حتى سبعينيات القرن الماضي.

ولقد كشفت عمليات التنقيب عن أن معظم الدكاكين في هذه المنطقة من السوق بها مدابس، مما يشير إلى احتمال أنها كانت متخصصة في بيع دبس التمر حصرياً، وهذا الأمر يوجه انتباهنا إلى كثرة أشجار النخيل التي كانت موجودة على مر التاريخ في البحرين، فلقد كانت معروفة بأنها بلد "المليون نخلة". لذلك، فإن هذا الموقع لا يشتمل على قيم تتعلق بصناعة تقليدية فحسب، بل إنه يعد كذلك دليلاً واضحاً على حقيقة تاريخية مهمة وهي أن ينابيع المياه العذبة -اللازمة لتمكين عدد كبير من أشجار النخيل من إنتاج كميات ضخمة من التمور في جزر صغيرة معزولة تقع في أحد أكثر البحار ملوحة في العالم- كانت وفيرة في هذه الجزر.

الشكل 1 (الصفحة السابقة): صورة جوية لسوق المحرق عام 2011 توضح الموقع بعد التنقيب والمدابس التي تم الكشف عنها.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

يتمثل التحدي الأساسي بهذا الموقع في الحفاظ على النسيج التاريخي، سواء أكان فوق الأرض أو تحت الأرض، جنبا إلى جنب مع إحياء أنشطة البيع بالتجزئة في السوق الشعبي. ولا يعد الموقع -ولن يتم اعتباره- موقعاً أثرياً بالمعنى التقليدي؛ لأنه ما زال يقوم بدور نشط في حياة الناس بالمدينة. ولذلك، يجب أن يكون عرضه متكاملا مع نطاق الأنشطة المتنوعة التي لا تزال قائمة ضمن هذا السياق الحضري للتراث الحي.

وكما ذكرنا أعلاه، انهارت الدكاكين في فترة ما خلال سبعينيات القرن الماضي، مما تسبب في دفن المدابس وحمايتها من دون قصد من العوامل الجوية والأضرار البشرية. إلا أنه في ظل عدم وجود أسقف، تمكنت مياه الأمطار من الانسياب خلال الحطام المتراكم إلى أن تجمعت داخل المدابس؛ وبالإضافة لذلك، ارتفع منسوب المياه الجوفية في المنطقة نتيجة عمليات الاستصلاح المكثفة للأراضي التي تجري في الجزيرة منذ الثمانينيات، لدرجة أن المدابس المنخفضة كانت تقريباً في مستوى المياه الجوفية. وعليه، قررت وزارة الثقافة آنذاك (المعروفة حاليا باسم هيئة البحرين للثقافة والآثار) الكشف عن اثنتين من المدابس الأعلى منسوبا للجمهور وبناء سقيفة حماية فوق كل واحدة منهما (الشكل 1). لكن المدابس المنخفضة التي كانت أقرب إلى مستوى المياه الجوفية أعيد دفنها. وعند تصميم وتنفيذ سقائف الحماية، أُخذ في الاعتبار عدد من الاحتياطات وشروط الصيانة للحد من أسباب التلف. بالإضافة إلى ذلك، تم تزويد الموقع ببعض اللوحات التفسيرية للتأكيد على الصلة بين تاريخ الموقع وسياقه المعاصر.

أمثلة على سقائف الحماية

أنشئت سقيفة حماية لكل مدبسة من المدبستين المكشوفتين اللتين تم الحفاظ عليهما في الموقع. وفي حين تم تركيب السقيفة الأولى فوق مدبسة مكشوفة في الهواء الطلق كانت تحت مستوى سطح الأرض الحالي بحوالي متر واحد (الشكل 2)، فإن المدبسة الأخرى محمية بطبقة سميكة من الزجاج على نفس مستوى الأولى (الشكل 3). وبما أن المدابس تم حفظها وعرضها حديثاً، فأن الموقع لم يفتح للزوار إلا منذ فترة قصيرة نسبياً (منذ يناير/ كانون الثاني 2012)، فلم تظهر أي مشاكل في الحفاظ على المدابس المكشوفة وإدارتها. وفي بعض الأحيان، عند القيام بعمليات تنظيف الغبار المتراكم والقمامة أو أحدهما من المدبسة، يخطو بعضهم على هذه الآثار التاريخية بشكل غير لائق، وعولجت هذه المشكلة عن طريق عقد دورات تدريبية قصيرة لتوعية العمال المسؤولين عن الصيانة. بالإضافة إلى ذلك، ربما بدأت تتشكل طبقة رقيقة جداً

الشكل 2: المدبسة الخارجية المكشوفة عام 2012 بعد الكشف عنها وتقديمها للجمهور تحت سقيفة الحماية. لاحظ اللوحة التفسيرية على الحائط الخلفي.


©Bahrain Authority for Culture and Antiquities


©Bahrain Authority for Culture and Antiquities



الشكل 3: المدبسة الداخلية المغطاة عام 2012 بعد الكشف عنها وتقديمها في مكان حرز مسقوف بزجاج شفاف. لاحظ الفتحات الدائرية المستخدمة للتهوية واللوح الزجاجي الأصغر المصمم لتسهيل الوصول للصيانة.

من الأملاح المتبلورة على سطح المدبسة المحمية بالزجاج، وبناء عليه، تم بعد ذلك إدراج تنظيف دوري بالفرشاة برفق لتلك الطبقة المترسبة في برنامج صيانة الموقع.

سقيفة الحماية الأولى تتكون من بلاطة خرسانية مسلحة مبنية على أعمدة من الفولاذ حيث يحد المساحة المحمية مبنى قائم على الجانب الجنوبي، ويمتد جدار معاد بناؤه حديثاً على طول الجانب الشرقي، في حين تُرك الجانبان الشمالي والغربي مفتوحين مع وجود درابزين للزوار حتى يتمكنوا من مشاهدة المدبسة. أما المدبسة الثانية، فمغطاة بطبقة سميكة من الزجاج التي يدعمها هيكل معدني بسيط؛ وبالتالي، فإن المدبسة مقفلة في مساحة محددة بأربعة جدران منخفضة مبنية فوق أسس الجدران القديمة وسقف زجاجي يستخدم أرضية لمقهى بدئ العمل به حديثاً بحيث يمكن السير عليه. يتم ضبط الزجاج فوق صمام مرن وينقسم إلى ألواح كبيرة للسماح بأقصى قدر من الرؤية، وأحد الألواح الزجاجية تم تصميمه بحجم صغير، بحيث يمكن فكه بسهولة لإتاحة الوصول إلى المدبسة عند إجراء الصيانة. تم تركيب نظام تهوية ميكانيكي داخل المساحة المخفية من المدبسة مع قنوات تهوية من أجل الحفاظ على التوازن المناخي بين جانبي الزجاج، وبالتالي تجنب تكثف بخار الماء وأي خطر لتساقط المياه على المدبسة.

لا يجري التخطيط لتركيب سقائف حماية أخرى في الموقع، ولكن توجد خطط أخرى للكشف عن المزيد من المدابس التي تم اكتشافها حديثاً في السوق. وهناك مشروعٌ لإعادة إحدى المدابس إلى حالة صالحة للعمل، حتى تتمكن من إنتاج دبس التمر مرة أخرى. جنباً إلى جنب اللوحات التفسيرية والبقايا الأثرية، فإن هذا المشروع من شأنه أن يوضح بشكل أفضل هذه الصناعة التاريخية للجمهور، فضلاً عن توفير فرص العمل لبعض صانعي الدبس التقليديين الذين لم تعد مشاريعهم منتجة.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

تم تسجيل الموقع ضمن الآثار الوطنية، وبالتالي فهو يخضع لقانون الآثار البحريني، المرسوم بقانون رقم 66 لسنة 1995 بشأن حماية الآثار. والموقع مملوك للقطاع الخاص ويتم تأجيره لمستأجرة تدير مقهى داخل المبنى. وهو أيضاً جزء من موقع متسلسل معروف باسم "مسار اللؤلؤ: شاهد على اقتصاد جزيرة" تم إدراجه في قائمة التراث العالمي عام 2012، وبالتالي يخضع لاتفاقية التراث العالمي.

الإطار المؤسسي

هيئة البحرين للثقافة والآثار (المعروفة سابقا باسم وزارة الثقافة) هي المؤسسة المسؤولة عن التراث؛ ولديها اتفاقيات مع المالك الخاص ومستأجري الموقع.

توجد اتفاقية إيجار بين مالك المبنى ومستأجريه، وقد قامت وزارة الثقافة بكتابة الجزء الخاص بالصيانة من هذه الاتفاقية والمصادقة عليه. وافقت المستأجرة على القيام بأعمال الصيانة اليومية اللازمة للمدبسة المكشوفة وتشغيل مراوح التهوية بالمدبسة المغطاة واستبدال هذه المراوح عند الضرورة. وتم جدولة زيارات شهرية منتظمة يقوم بها ممثلو هيئة البحرين للثقافة والآثار، للتحقق من تنفيذ برنامج الصيانة. وإن هيئة البحرين للثقافة والآثار هي الجهة المسؤولة عن تنفيذ جميع الأشغال في المدابس، على سبيل المثال إزالة أي تبلور للأملاح، ومعالجة أي مظهر من مظاهر التدهور، وما إلى ذلك.

الموارد

وإن كانت وزارة الثقافة آنذاك قدمت التمويل الرأسمالي اللازم لتخطيط السقيفة وتثبيتها من ميزانية الدولة المخصصة للوزارة؛ إلا أنه لم يتم تخصيص تمويل إضافي مستمر للموقع، حيث تتولى المستأجرة إدارته بشكل أساسي، فتقوم بتخصيص الموارد المالية لإجراء الصيانة المطلوبة؛ ولم يتم حساب المبلغ الذي ينفق على هذه العمليات لأنه يعد جزءاً من النفقات التشغيلية اليومية لنشاط المستأجرة.

تقوم هيئة البحرين للثقافة والآثار بزيارات رقابية منتظمة، وفي عدة مرات، وفرت الهيئة كذلك مستشارين فنيين لتنفيذ برنامج الصيانة ورعاية الموقع بشكل عام، وفي كثير من الأحيان، عندما يظهر تلف في المدابس نفسها، فإن الهيئة تتخذ تدابير الحفاظ اللازمة بإيفاد فريق الصيانة الخاص بها.

يوجد اثنان من العمال على الأقل وظفتهما المستأجرة للقيام بأعمال الصيانة اليومية، التي تشمل تنظيف المدبسة المكشوفة الأكثر تعرضاً للهواء. وتدير المستأجرة بنفسها فريق العمل؛ فهي شخصية وطنية بارزة في المطبخ البحريني الشعبي. وفي غيابها، يشرف مدير المقهى بنفسه على العمال في أثناء تنفيذهم برنامج الصيانة. وتوجد قناة تواصل مباشرة بين المستأجرة ومدير المقهى مع مسؤولي هيئة البحرين للثقافة والآثار، للاستفسار عن أي مسألة تتعلق بإجراءات الصيانة أو أي ظروف أو حدث آخر غير متوقع، ففي إحدى الحالات كانت هناك حاجة إلى استبدال الأرضيات الزجاجية -التي تغطي المدبسة المغلقة- بعدما سقطت أداة حادة تسببت في شرخ الزجاج.

عمليات التراث

قامت وزارة الثقافة (سابقا) بالتخطيط لسقائف الحماية وتنفيذها بموجب اتفاقيات مكتوبة موقعة مع مالك الموقع والمستأجر، وتجري عمليات الصيانة على أساس يومي، ما دام المقهى مفتوحا، ونظرا لنجاح عمل المقهى، فإنه نادرا ما يغلق، باستثناء بعض ساعات خلال شهر رمضان. ويقوم ممثلو هيئة البحرين للثقافة والآثار بزيارات شهرية للموقع للتحقق من حالته. وجرى تصميم سقائف الحماية وبناؤها تحت المسؤولية الفنية والمالية لوزارة الثقافة، كما تم إسناد المسائل المتعلقة بالمسؤولية إلى استشاري خارجي أشرف أيضاً على إصدار التصاريح من البلدية.

يتحمل المستأجر جميع المسؤوليات المالية والفنية المترتبة على تنفيذ برنامج الصيانة، ويقوم ممثلون من هيئة البحرين للثقافة والآثار بمراقبة ذلك بانتظام.

ويتسم نظام الإدارة والمراقبة الحالي بأنه فعال للغاية؛ إلا أن استدامته مستقبلا محل شك؛ إذ إن المستأجرة الحالية ناجحة في عملها، لذلك يتم الحفاظ على التراث بمحض إرادتها، وإلى جانب ذلك، فإنها من الداعمين أيضا للحفاظ على التراث، وهذا حافز بما فيه الكفاية للمضي قدما بالعملية برمتها. ومع ذلك، قد لا تكون هذه هي الحال دائماً لدى الإدارة المستقبلية للموقع، إذ يتم تجديد اتفاقية الإيجار لمدة عام واحد فقط في كل مرة، ومن الممكن إلغاؤها في أي وقت في حال عدم اتفاق المالك والمستأجر. ويعد هذا الأمر تهديدا تجب معالجته، حفاظا على مستقبل الموقع، كما يجب التخطيط لمثل هذه المخاطر.

إضافة إلى ذلك، فإن الحاجة إلى فحص المدبسة المحاطة بالغطاء الزجاجي بانتظام تعوقها ساعات العمل الطويلة للمقهى، بالإضافة إلى صعوبة إزالة الغطاء الزجاجي لأغراض الوصول؛ فعندما كسر أحد الألواح الزجاجية التي تغطي المدبسة بسبب سقوط أداة ثقيلة حادة (حسبما ذكر أعلاه في مثال على متطلبات الصيانة غير المتوقعة)، كان من الصعب في الواقع إزالة أصغر لوح من الزجاج السميك (الذي تم تصميمه ليكون فتحة دخول للمدبسة) للسماح بالوصول الضروري المطلوب لاستبدال الزجاج، الأمر الذي تتطلب متخصصين بأدوات خاصة لهذه العملية.

نبذة عن المؤلف

علاء الحبشي أستاذ العمارة والحفاظ على التراث بجامعة المنوفية، مصر. وبصفته مستشاراً لهيئة البحرين للثقافة والآثار، قام بتصميم سقائف الحماية التي تغطي المدابس في سوق المحرق.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: alaa.elhabashi@gmail.com



جاك نيجر

موقع بيسان الأثري

الموقع

كان موقع بيسان مدينة توراتية كبرى، تقع على مفترق طرق بين وادي الأردن ووادي يزرعيل. توسعت في وقت لاحق إلى مدينة سكيثوبوليس الكبيرة في العصور الهلنستية والرومانية والبيزنطية. تعرضت هذه المدينة الكبيرة لزلزال مدمر في القرن الثامن الميلادي وظلت تحت الأنقاض حتى بدأت الحفريات الأثرية الأخيرة. وتتواصل جهود اكتشاف أطلال هذه المدينة المذهلة وإعادة بنائها (الشكل 1).

أصبح الموقع حديقة وطنية، وتديره سلطة الطبيعة والحدائق ؛ ويستقبل مئة ألف زائر كل عام.

يحتوي الموقع على 150 أرضية فسيفسائية في موقعها الاصلي تغطي مساحة إجمالية تبلغ 10000 متراً مربعاً. وتم في الماضي رفع 50 أخرى من مكانها، تغطي أكثر من 1000 متر مربع. أُعيد دفن أربعين أرضية فسيفسائية في الموقع، بينما توجد سبع أرضيات فسيفساء أخرى، بإجمالي مساحة حوالي 200 متراً مربعاً، تحت سقائف الحماية. ومع إضافة سقيفة حماية فوق الحمام، أصبح الموقع يحتوي على ثمانية سقائف حماية.



الشكل 1 (الصفحة السابقة واليسار): صور لموقع بيسان الأثري ضمن محيطه الأوسع.

منذ عام 1921، كشفت العديد من حملات التنقيب في بيسان عن حوالي 6000 عام من التاريخ. يقع بيسان بالقرب من تقاطع طريقين قديمين كانا يستخدمان في السفر، وقد أثبت الموقع أن له قيمة استراتيجية مهمة في بداية الألفية الخامسة قبل الميلاد، عندما تم اكتشاف الموقع لأول مرة، حيث نشأت حضارات وسقطت أخرى طوال العصر الحجري النحاسي والعصر البرونزي. بعض الاكتشافات الأكثر إثارة للإعجاب في بيسان جاءت من أواخر العصر البرونزي، عندما سيطر الفراعنة المصريون على معظم أرض كنعان واتخذوا بيسان مركزاً إدارياً هاماً للحكم من أجل السيطرة على ممالكهم التابعة. يتضمن الموقع تلّين (التل التوراتي وتل اسطابا) وبقايا الشوارع والآثار والحمامات والمعابد والكنائس والأديرة المحفوظة جيداً.

يلعب الموقع اليوم دوراً مهماً في الاقتصاد المحلي: يعمل حوالي 40 شخصاً في الموقع ويشاركون في أنشطة الصيانة والحفاظ.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

يرتبط الحفاظ على الموقع بالحفريات واسعة النطاق التي أجريت في الفترة 1990-2000. كان أحد أهداف المشروع هو خلق فرص عمل لمجموعة جديدة من المهاجرين الوافدين إلى البلاد، ولا تزال وزارة العمل تمول أنشطة صيانة الموقع. وخلال هذه الفترة، استثمرت وزارة السياحة 150 مليون دولار أمريكي في تطوير المواقع الأثرية في جميع أنحاء البلاد. ومع ذلك، بحلول عام 2000، تم الحفاظ على نصف الموقع فقط واستمرت أنشطة الحفاظ حتى يومنا هذا.

هناك كميات هائلة من النصب والهياكل، والفسيفساء والأرضيات الأخرى، والجص واللوحات الجدارية. الأسباب الرئيسية لتلفها وتدهورها هي درجات الحرارة المرتفعة والاختلافات في درجات الحرارة، تبلور الأملاح و تبلور الأملاح تحت السطحي، وانجرافات التربة. بالإضافة إلى ذلك، يوجد الموقع في الوادي المتصدع حيث يكون خطر التعرض للزلازل مرتفعاً للغاية؛ والواقع أن الزلازل دمرت المدينة مرات عديدة عبر تاريخها.





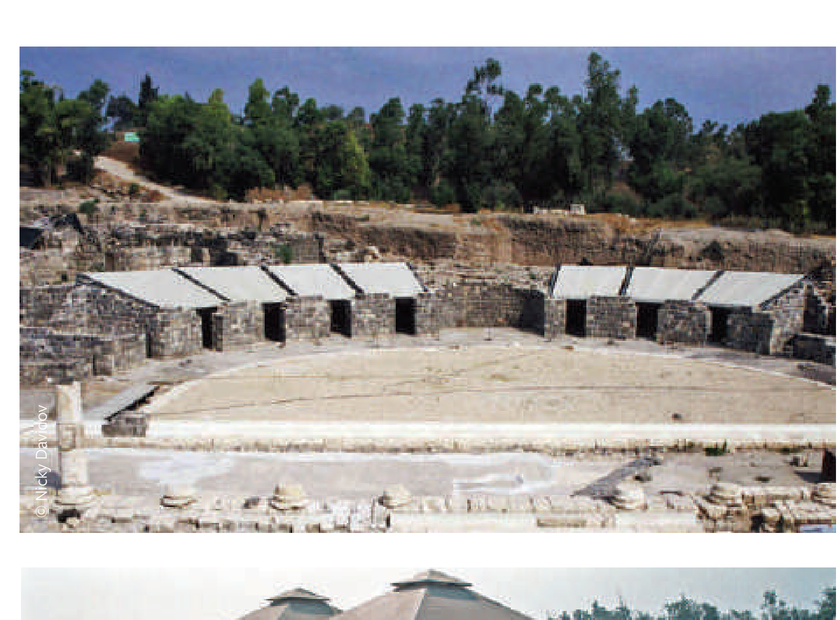








الشكل 2 (الصفحة السابقة وما فوقها): بعض الفسيفساء في الموقع بمجمع سيجما في بيسان.



الشكل 3: سقائف الحماية التي تم تركيبها فوق فسيفساء مجمع سيجما.



الشكل 4: سقيفة الحماية فوق الحمام في بيسان.

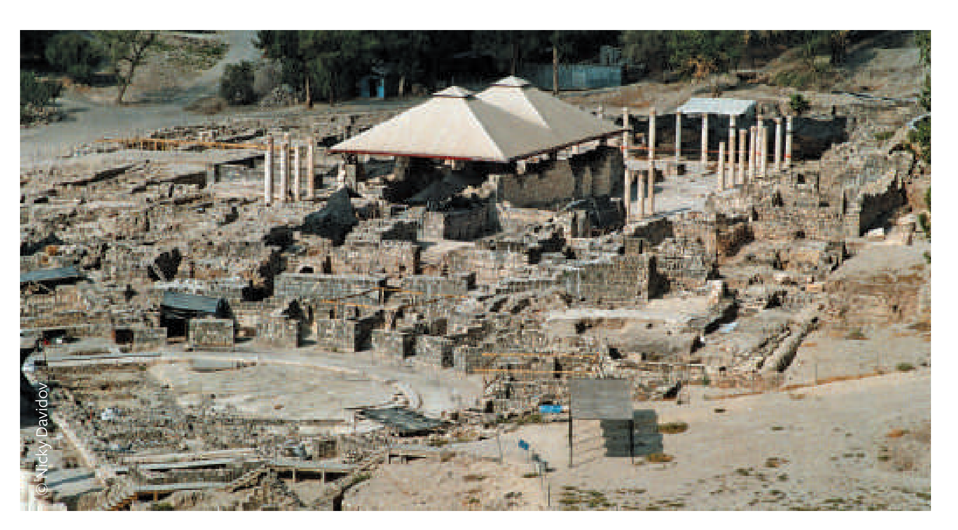
الشكل 5: مخطط مجمع سيجما في بيسان، الذي كان موضوع مشروع لتركيب سقائف حماية للفسيفساء.

يحتوي الموقع على ثمانية سقائف حماية، سبعة منها تحمي فسيفساء مجمع سيجما (الأشكال 2-3) والثامنة تغطي الحمام الغربي الكبير (الشكل 4).

وللموقع خطة مراقبة وصيانة قائمة، يتم تحديثها كل عام وتشمل البقايا الأثرية والبنية التحتية للحدائق على حد سواء. ويتولى فريق من هيئة الآثار تنفيذ الحفاظ على البقايا الأثرية وصيانتها. وتتم صيانة البنية التحتية، بما في ذلك سقائف الحماية، من قبل سلطة الطبيعة والحدائق.

يوجد نظام صرف معقد يُستخدم لحماية الموقع من الفيضانات خلال موسم الأمطار. كمية الأمطار قليلة نسبياً، لكن جريان المياه من مدينة بيسان الحديثة، التي تقع أعلى التل، ألحق أضراراً بالغة بالموقع الأثري عدة مرات في الماضي.

وفيما يتعلق بالزيارات، تتم إدارة الموقع بشكل جيد من خلال اللافتات ومسارات المشي والمرافق للزوار. ويقام عرض أضواء ليلي وتنظم زيارات مسائية للموقع خلال أشهر الصيف الحارة.



الشكل 6: مجمع سيجما في بيسان قبل بناء سقائف الحماية



الشكل 7: مناظر عامة لمجمع سيجما في بيسان مع سقائف الحماية التي تم تركيبها.

© Nicky Davidov

أمثلة على سقائف الحماية

بنيت سقائف الحماية السبعة الموجودة والتي تغطي الفسيفساء في نطاق مشروع واحد، وهي متطابقة في البناء والغرض منها أن تكون دائمة (الأشكال 5-7). تتكون سقائف الحماية من هياكل ذات أطر معدنية مثبت بها ثلاث وأربع قطع على التوالي من القماش المشمع فوق الإطار المعدني لتلائم المساحات الأثرية. وترتكز الأعمدة على جدران من حجر البازلت قد أعيد بناؤها.

يشتمل الهيكل على مزاريب لتصريف المياه التي تسقط على السقف، لكن القماش لا يغطي عرض الجدران بالكامل، مما يسمح بتسرب مياه الأمطار إلى الجدران وإلى الغرفة أدناه. توفر السقيفة الحماية للفسيفساء من أشعة الشمس المباشرة لكنها لا توفر الحماية من المطر. تصميم سقيفة الحماية لا يمنع تسرب المياه: فمياه الأمطار تتسرب إلى الجدران وتتسلل الرطوبة من الأرض وتملأ الجزء الخلفي من الهيكل. على الرغم من أن متوسط كمية الأمطار السنوية منخفضة نسبياً (300 ملم)، إلا أن هناك أدلة على التدهور النشط، ويرجع ذلك أساساً إلى وجود الأملاح.

لا توجد خطط حالية لتركيب سقائف حماية إضافية في الموقع.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

قانون الآثار هو الإطار القانوني الأساسي.

الإطار المؤسسي

الإطار المؤسسي الرئيسي هو وزارة الثقافة والرياضة (تخضع سلطة الآثار لهذه الوزارة)، في حين أن المجلس الإقليمي هو الإطار المؤسسي الثانوي. وهناك أيضا اتفاق إطاري مؤقت بين:

- سلطة الطبيعة والحدائق وهيئة الآثار .
- وزارة العمل وهيئة الآثار .
- وزارة العمل وسلطة الطبيعة والحدائق.

الموارد

تبلغ الميزانية السنوية للموقع ما يعادل 950 ألف دولار تقريباً. بالإضافة إلى ذلك، هناك ميزانية للحفاظ والصيانة تبلغ 1.25 مليون شيكل .

هناك 24 موظفاً في الموقع من سلطة الطبيعة والحدائق ، بما في ذلك مدير الموقع. وهناك أيضاً خمسة عشر من موظفي الحفاظ في هيئة الآثار ، بما في ذلك المدير.

عمليات التراث

يستند تخطيط الحفاظ إلى خطة المراقبة والصيانة طويلة الأجل وتقييم الحالة السنوي. يقدم المدير الخطة إلى مديري إدارة الحفاظ التابعة لهيئة الآثار ا وسلطة الطبيعة والحدائق للموافقة عليها في بداية كل عام. وفي كل عام، يتم الحفاظ على مناطق جديدة من الموقع، وتضمينها في دورة الصيانة اعتباراً من العام التالي فصاعداً. تنفذ عمليات الحفاظ والصيانة في موقع بيسان بالتوازي حتى اليوم الذي يتم فيه الحفاظ على كل شيء وتجرى الصيانة في جميع أنحاء الموقع بأكمله. وبهذه الطريقة، يتزايد كل عام عدد المواقع المدرجة في خطة المراقبة والصيانة طويلة الأجل ويتم تمديد دورة الصيانة وفقا لذلك.

في حين أن فريق هيئة الآثار مسؤول عن الحفاظ على البقايا الأثرية وصيانتها، فإن سلطة الطبيعة والحدائق مسؤولة عن صيانة البنية التحتية للموقع.

نتائج هذا الموقع الضخم مثيرة للإعجاب للغاية، ولكن المشاكل الرئيسية غير قابلة للحل في ظل وجود نظام الإدارة الحالي. ويعتمد المشروع ماليا على وزارة العمل في دفع مرتبات العمال المحليين العاملين لدى سلطة الطبيعة والحدائق وهيئة الآثار.

وفي نطاق الاتفاق الإطاري، لا توجد إمكانية لإضافة الشباب المحليين إلى الموظفين وتدريبهم، ولا للاستمرارية في عمليات الحفاظ والصيانة.

نبذة عن المؤلف

جاك نيجر هو مهندس ورئيس الحفاظ على الفن في هيئة الآثار ، وهو مسؤول عن الحفاظ على جميع المواقع ذات الميزات الزخرفية، بما في ذلك قيسارية ماريتيما وبيسان. وقد شارك في إجراء تقييم سريع لسقائف الحماية فوق الفسيفساء التي كانت جزءاً من مشروع أبحاث الفسيفساء.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: neguer@yahoo.com


© Google Earth



جيوفانا باتريزيا تابون
وبرونو دي نيجيريز

موقع بومبي

الموقع

بومبي هي واحدة من المدن الرومانية الوحيدة التي تم الحفاظ عليها بطريقة استثنائية، حيث دُفنت بسبب ثوران بركاني في عام 79 بعد الميلاد. يقدم الموقع للزوار صورة كاملة لمدينة رومانية في القرن الأول الميلادي بجميع جوانبها: الحضرية والمعمارية والزخرفية. وقد أدرجت بومبي في قائمة التراث العالمي من قبل لجنة التراث العالمي في عام 1997، حيث غطت المدينة القديمة مساحة قدرها 66 هكتار (تم حفر 44 هكتار منها) وكانت محاطة بدائرة كاملة من الأسوار الدفاعية وأبراج الحراسة. داخل تلك الأسوار كانت توجد المباني العامة والمعابد والمسارح ومجمعات الحمّامات والمنازل الخاصة والمتاجر، مع وجود فيلات الضواحي والمقابر خارج أسوار المدينة (الشكل 1).

لا يمكن مشاهدة معظم المباني القديمة من مسافة بعيدة، باستثناء أجزاء من المدينة يمكن رؤيتها من منطقتين تقعان على أراض مرتفعة ولم يتم بهما أعمال حفر من قبل، وأكبرها تقع في الشمال الشرقي ثم منطقة أصغر في الجنوب (الشكل 2). حتى لو كان من الممكن رؤية بعض أجزاء المدينة فقط من مسافة بعيدة أو من الأعلى، يجب النظر بعناية في التأثير البصري للأسقف وسقائف الحماية التي أعيد بناؤها.

© Soprintendenza Pompei-MiBACT

الشكل 1 (الصفحة السابقة): نطاق الموقع الأثري في بومبي، والذي تديره حديقة بومبي الأثرية، وهي هيئة التراث العام المحلية.

الشكل 2: مثال على منظر للموقع الأثري من منطقة غير محفورة - وبالتالي أعلى - داخل المنطقة الأولى.



الشكل 3: مثال على السقف الروماني المربع فوق البهو ذو فتحة في وسطه والذي أعيد بناؤه في منزل كاسكا لونغس؛ له هيكل خرساني مغطى ببلاط السيراميك.



الشكل 4: مثال على سقيفة حماية "مظلة" فوق منزل كريبتوبورتيكوس تم تركيبه كجزء من مشروع بومبي الكبير. هذه السقيفة لها هيكل خشبي مغطى بصفائح فولاذية مموجة ومجلفنة ، يتم تغطيتها بعد ذلك بالنحاس.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

اللوحات الجدارية والفسيفساء معرضة لمشاكل الحفاظ الناجمة عن التلف الطبيعي، والذي يتفاقم بسبب الظروف الجوية (مثل هطول الأمطار الغزيرة والرياح والتغيرات الكبيرة في درجات الحرارة ليلاً/نهاراً من سبتمبر/أيلول إلى مايو/أيار)، إلى جانب عدم الاستقرار الجيولوجي المائي وتأثير أكثر من ثلاثة ملايين زائر سنوياً.

حدد التحليل الأخير لسقائف الحماية في منازل بومبي 29 تصنيفاً مختلفاً لسقيفة الحماية، مقسمة إلى ثلاث مجموعات: أسقف متكاملة (تتبع شكل سقف روماني معين)، وأسقف منحدرة، وأسقف مسطحة. استخدمت مجموعة من المواد لبناء هذه السقائف، وهي: الخشب والفولاذ وبلاط السيراميك وصفائح البلاستيك المموجة والبولي كربونات والزجاج وما إلى ذلك.

ونفذت تدخلات لأجل الحفاظ على مدار تاريخ الموقع، حيث جرت أعمال التنقيب وعرض الموقع على مدار 250 عاماً، ويمكن رؤية أساليب ومنهجيات مختلفة في فئات سقائف الحماية الثلاث، وهي كما يلي:

- **إعادة التسقيف بشكل فلسفي:** يتم تنفيذ السقف الجديد بنفس خصائص ومواد السقف القديم الأصلي بحيث تكون نسخة طبق الأصل. وقد أجري ذلك حيثما كان يُعتقد أن الأدلة المتاحة تدعم عملية إعادة البناء وبمنهجيات تحترم مبدأي تحديد الهوية وقابلية إزالة التدخل (الشكل 3).
- **اقتراح إعادة البناء:** حيث تدمج العناصر الحديثة في القديمة، لكن لا تزال هناك بعض الشكوك حول هيكل السقف الأصلي، ولكن مع اقتراح إعادة بناء سليمة وبشكل معقول.
- **سقائف الحماية "المظلة":** تغطي ببساطة مساحة معينة عندما لا يوجد دليل على السقف القديم الأصلي (الشكل 4).



الشكل 5: مثال على سقيفة حماية مسطحة من الخرسانة في فولونيكا دي ستيفانوس.



الشكل 6: مثال على وجود سقيفة حماية شفافة تحمي بقايا ضحايا ثوران البركان الذي حدث في عام 79 بعد الميلاد في حديقة الهاربين.

أمثلة على سقائف الحماية

أدى الاستخدام المستمر للمواد والتقنيات الجديدة إلى إجراء مجموعة واسعة من التجارب في بومبي (الأشكال 5-6). وكان لهذه التجارب تأثير بصري متراكم يلاحظه كل من يزور الموقع، مما يوضح أن هناك الكثير من العمل يتعين إنجازه لإيجاد حل مُرض لهذه المشكلة (الأشكال 7-8).

تتعارض بعض الحلول السابقة مع أهداف الحفاظ في الوقت الحالي. فعلى سبيل المثال، كانت فعالية الأسقف المبنية من الطوب/الأسمنت أو ألواح الأسبستوس مقبولة على نطاق واسع حتى وقت قريب، ولكن ثبت عدم فعاليتها بشكل كامل وكانت لها عواقب وخيمة. أصبح من الضروري الآن إيجاد حل للضرر المتزايد حيث أصبح التعامل مع المشاكل نفسها أكثر صعوبة من ذي قبل. المشاكل التي تحتاج إلى معالجة تشمل تلف الهياكل الخرسانية المسلحة الثقيلة، والتي تحتاج إلى استبدالها بهياكل خشبية، وهذا يطرح عدداً من الأسئلة المتعلقة بتوافقها مع هياكل البناء القديمة. هناك أيضاً مشاكل تتعلق بالمواد البلاستيكية، مثل البولي كربونات، وتتضمن أيضاً مشاكل لم تحل بعد تتعلق بالمناخ والاضاءة.

المسألة الوحيدة التي تم الاتفاق عليها بوضوح هي أن أي نظام حماية يتطلب المراقبة والصيانة المستمرة لنظام تصريف المياه، من خلاله تزال المياه من المنطقة الأثرية. وذلك يعد ضروريا للحد من أسباب عمليات التلف وضمان عملية الحفاظ بشكل أفضل على المدى الطويل.

يتم التخطيط لإنشاء العديد من سقائف الحماية الجديدة في وقت كتابة هذا التقرير في سياق الجهود الضخمة الجارية في إطار مشروع يُعرف باسم مشروع بومبي الكبير. منذ عام 2012، يهدف هذا المشروع إلى استعادة ظروف الحفاظ المستقرة على مستوى الموقع بأكمله، وذلك بفضل 105 مليون يورو من التمويل الأوروبي والوطني من خلال صندوق التنمية الإقليمي الأوروبي للفترتين 2007-13 و2015-20.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

إن حماية المناظر الطبيعية والتراث الفني والتاريخي هي إحدى مسؤوليات الدولة الإيطالية، على النحو المنصوص عليه في المادة 9 من الدستور، الذي دخل حيز التنفيذ في عام 1948 وتنص على ما يلي: "تشجع الجمهورية تنمية الثقافة والبحوث العلمية والتقنية، كما أنها تحمي وتصون المناظر الطبيعية والتراث التاريخي والفني للأمة" (مجلس شيوخ الجمهورية 1947).

وقد طبقت التشريعات الإيطالية على جوانب حماية التراث الثقافي والحفاظ عليه منذ القرن التاسع عشر، قبل وبعد توحيد إيطاليا على حد سواء، وأدى ذلك على مدى القرن الماضي إلى تأسيس عدد من الركائز التنظيمية مثل: القانون 1089 لعام 1939 المتعلق بحماية الأشياء ذات الأهمية الفنية والتاريخية (حماية الأشياء ذات الأهمية الفنية والتاريخية)؛ توحيد التشريعات المتعلقة بالأصول الثقافية والبيئية في عام 1999 (نص موحد للأحكام التشريعية المتعلقة بالتراث الثقافي والبيئي)؛ والقانون المتعلق بالتراث الثقافي والمناظر الطبيعية (قانون التراث الثقافي والمناظر الطبيعية)، التي دخلت حيز النفاذ منذ عام 2004 مع عدد من الإضافات والتعديلات اللاحقة.

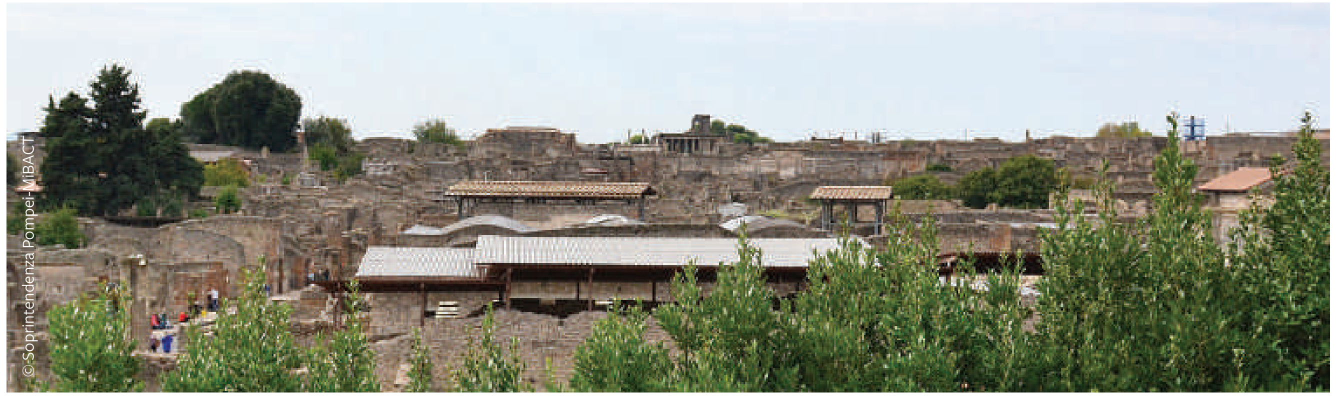
الإطار المؤسسي

كانت الولاية الدستورية حتى عام 1974 ضمن اختصاص وزارة التعليم، تليها وزارة التراث الثقافي والأنشطة والسياحة. يأتي تنظيم الوزارة في شكل مديريات عامة (سلسلة من المكاتب المركزية للإدارة العامة)، يقع في إطارها أمانات إقليمية وهيئات رقابية محلية لإدارة التراث، وهي موزعة في جميع أنحاء البلاد من أجل إدارة التراث الثقافي الخاضع لولايتها الإقليمية، مع المسؤولية المباشرة عن حمايته والحفاظ عليه وتحسينه واستخدامه.

نظراً لتفرد موقع بومبي وقيمه الثقافية الاستثنائية التي أدت إلى إدراجه، جنباً إلى جنب مع هيركولانيوم وأوبلونتيس على قائمة التراث العالمي في عام 1997، فإن الهيئة الرقابية في بومبي تتمتع بوضع مختلف عن الهيئات الرقابية الأخرى منذ ذلك الحين. حيث منحت استقلالية إدارية من حيث الإدارة المباشرة لميزانيتها الخاصة، والتي تشمل جميع الإيرادات من مبيعات التذاكر، تحت إشراف مجلس إداري.



الشكل 7: المنظر المطل على المنطقة الأولى بالقرب من فيا ديلابوندانزا، حيث يمكن رؤية أنواع مختلفة من سقائف الحماية فوق المنازل الرومانية.



الشكل 8: المنظر المطل على المنطقة السابعة بالقرب من فيا ديلابوندانزا مع وجود سقائف الحماية فوق حمامات ستابيان في المقدمة.

الموارد

تأتي الموارد المالية لأنشطة بومبي المؤسسية من عدد من المصادر: الدخل من مبيعات التذاكر يجلب أكثر من 30 مليون يورو سنوياً؛ التمويل السنوي من ميزانية الوزارة، الذي يختلف من حيث المبلغ؛ والموارد المالية المتوفرة للمشاريع الخمسية التي تجتذب مزيجا من التمويل على الصعيدين الأوروبي والوطني (ومن الأمثلة على ذلك مشروع بومبي الكبير المذكور أعلاه).

وتخصص الموارد البشرية من قبل الوزارة، في المواقع الخاضعة لسلطة حديقة بومبي الأثرية (بما في ذلك أوبلونتيس وبوسكوريال وستابيا). توجد فئات الموظفين التالية: حراس الموقع، فنيون، إداريون ومساعدو إداريين، متخصصو تكنولوجيا المعلومات؛ مهندسون معماريون، وعلماء الآثار.

عمليات التراث

يجري التخطيط لإجراءات الحفاظ و/أو التحسين في إطار البرامج التي تنفذ كل ثلاث سنوات، ويتم تحديثها سنويا. عادة ما يتم إسناد إدارة المشروع لمقاولين خارجيين، ولكن في حالة مشروع بومبي الكبير، الذي يهدف إلى ضمان سلامة منطقة بومبي الأثرية، فقد أدير المشروع داخليا بدعم مهني إضافي قدمته وزارة التراث الثقافي والأنشطة والسياحة، بدعم من وزارات أخرى (مثل وزارة التنمية الاقتصادية). وعندما يكون هناك تمويل خاص، كما هو الحال في برنامج مشروع بومبي الكبير، تتبع الأنشطة الإضافية هيكل برنامج محدد وفقا للوائح وتعليمات التمويل.

نبذة عن المؤلفين

جيوفانا باتريزيا تابون، عالمة آثار، وبرونو دي نيجيريز، مهندس معماري، كلاهما يعملان في هيئة بومبي الرقابية الخاصة، وهي سلطة التراث التي تدير الموقع الأثري في بومبي.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني:
giovannapatrizia.tabone@beniculturali.it;
bruno.denigris@beniculturali.it

المراجع الببليوغرافية

Senato della Repubblica (1947) *Constitution of the Italian Republic* [online]. Available from: www.senato.it/documenti/repository/istituzione/costituzione_inglese.pdf



سمر كرم



موقع تل عرقة في لبنان

الموقع

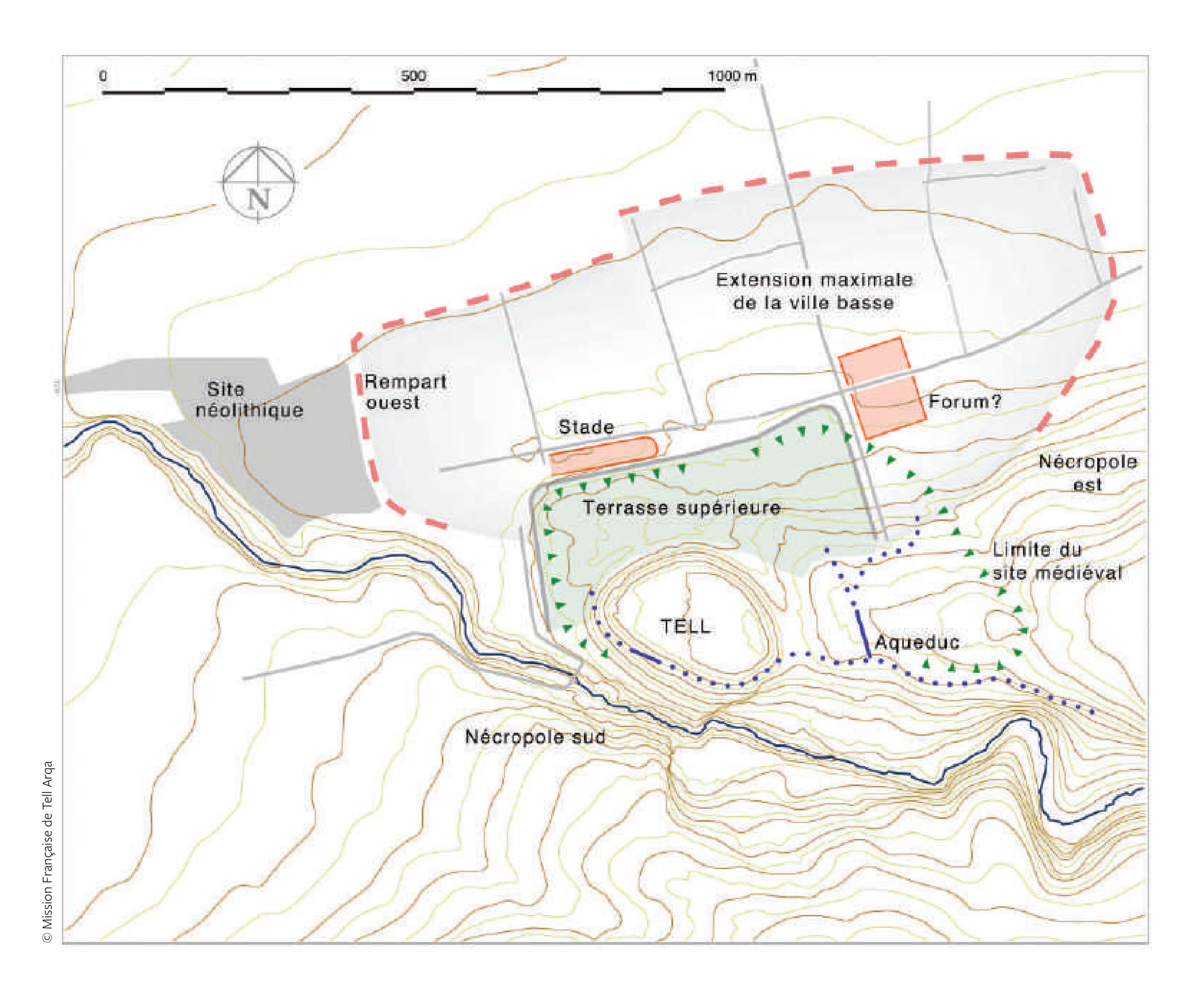
تل عرقة هو أهم موقع أثري في شمال لبنان. يقع التل في عرقة، وهي قرية قريبة من الساحل في منطقة عكار، على بُعد 100 كم شمال العاصمة بيروت (الشكل 1). يعود تاريخ الموقع إلى العصر الحجري وقد شهد استيطانا مستمراً حتى فترة العصور الوسطى، حيث يمكن من خلاله قراءة تاريخ البلاد بأكمله في حوالي 30 متراً من التراكم الطبقي. لعبت مدينة عرقة القديمة دوراً هاماً في تاريخ المنطقة ويظهر اسمها عدة مرات في الكتاب المقدس، وفي النصوص المصرية من الألفية الثانية قبل الميلاد وفي النصوص الآشورية من الألفية الأولى قبل الميلاد.

موقع تل عرقة الأثري تابع لوزارة الثقافة وتتولى المديرية العامة للآثار في لبنان مسؤولية إدارته (الشكل 2). بدأت الحفريات وأعمال التنقيب في تل عرقة على يد بعثة أثرية فرنسية منذ عام 1972. وبين عامي 1992 و2015، ركزت البعثة الفرنسية، تحت إشراف جان بول ثالمان، بشكل أساسي، على مستويات العصر البرونزي المبكر والوسيط (3000-1500 قبل الميلاد)، وهي إحدى الفترات الرئيسية للازدهار والتنمية لكل من الموقع والمنطقة برمتها. يبدو أن أقدم القطع الأثرية الموجودة في السهل المحيط تعود إلى العصر الحجري والحضارة النطوفية. وكشفت الحفريات عن ورشة للصوان مع وجود حجر السب obsidian الذي يعد دليلاً على التبادلات التجارية خلال العصر الحجري والعصر الحجري النحاسي.

استمر تطور الموقع حتى نهاية الألفية الثالثة قبل الميلاد. وخلال العصر البرونزي، كانت عرقة مدينة في شكل دولة، مما يعني أنها تمتعت باستقلال نسبي في حكم المنطقة المحيطة بها. هناك بقايا بيوت من طابقين والعديد من الغرف وأسوار الحماية والمقابر. المنطقة المأهولة بالسكان في العصر البرونزي الرابع (2400-2000 قبل الميلاد)، والتي دمرتها النيران حوالي 2200 قبل الميلاد، قدمت معلومات مفصلة بشكل استثنائي عن العمارة المحلية في تلك الفترة. تم بناء البيوت التي يزيد ارتفاعها عن 3 أمتار في تجمعات متراصة من الطوب الطيني على قواعد حجرية، ولكنها تضمنت أيضاً جدران داخلية وأرضيات خشبية (الشكل 3).

ورشة الخزف والصوامع المتنوعة والمقابر التي شغلت لما يقرب من 500 عام هي خير مثال على فترة العصر البرونزي الوسيط. وبحلول أواخر العصر البرونزي، يبدو أن الموقع قد فقد أهميته على المستوى الإقليمي بعد أن دمر المدينة الفرعون تحتمس الثالث في عام 1450 قبل الميلاد. كان الموقع مهجوراً في أوائل العصر الحديدي ثم أعيد استيطانه في مرحلة العصر الحديدي الثاني، كما يتضح من الحرم المقدس في تلك الفترة.

الشكل 1: (الصفحة السابقة): منظر عام لتل عرقة داخل المناظر الطبيعية.



الشكل 2: مخطط للمنطقة الأثرية يوضح الصفات الرئيسية للموقع حول التل.

خلال الفترة الرومانية كانت عرقة تسمى قيصرية لبنان وقد وُلد فيها الإمبراطور الروماني ألكسندر سيفيروس (222-235 م). امتدت المدينة إلى ما وراء أسوارها الدائرية؛ ويعود تاريخ المدينة السفلى التي امتدت إلى السهول والملعب الروماني إلى هذه الفترة.

في عام 1108، سيطر الصليبيون على قلعة عرقة الاستراتيجية من بني عمار لكن السلطان المملوكي بيبرس استولى عليها في عام 1266 وترك آثاراً مختلفة، مثل الجدران الدفاعية والخزان.

يعد تل عرقة موقعاً مهماً للغاية بسبب استمرار استيطانه وجودة بقاياه. وقد كشفت أعمال الحفريات عن جدران مصنوعة من الطوب الطيني بقيت على ارتفاعات كبيرة، كما سلطت الضوء على الهندسة المعمارية لهذه المنازل المبنية من الطوب. وجدير بالذكر أن الموقع يقدم تسلسلاً تاريخياً متكاملاً.

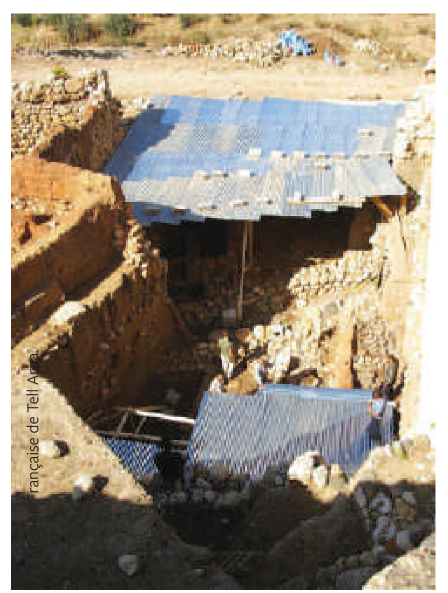
الظروف القائمة وتدابير الحماية

تعد الهياكل المبنية من الطوب الطيني واحدة من أكثر أنواع البناء هشاشة، وتتطلب صيانة مستمرة وعملية حفاظ ملائمة. ولهذا السبب، سقيفة الحماية الموسمية ضرورية لحماية الموقع من آثار سوء الأحوال الجوية. والمشاكل الرئيسية التي يتعرض لها الموقع هي الأمطار والرياح والعواصف؛ كما أن أعمال التنظيف السنوية والتقوية ضرورية للحفاظ على سلامة الموقع (الشكل 4).

الشكل 3: الهياكل المنزلية من العصر البرونزي أثناء الحفريات؛ هذه الهياكل المبنية من الطوب الطيني هشة وتتطلب صيانة مستمرة وعملية حفاظ ملائمة.



الشكل 4: تُنفذ أعمال التقوية كل عام في الموقع، وهي، إلى جانب استخدام سقائف الحماية، الطريقة الرئيسية المستخدمة للحفاظ على سلامة الموقع.





الشكل 5: تُبنى سقائف الحماية الحالية في الموقع كل شتاء باستخدام الحديد المموج على إطار خشبي.

© Mission Française de Tell Arqa

الشكل 6: سقيفة الحماية الموسمية تغطي هيكلاً كبيراً من الطوب الطيني وتبنى كل عام بواسطة العمالة المحلية.

أمثلة على سقائف الحماية

في فصل الشتاء، يُغطى الموقع بسقيفة حماية للحفاظ على الهيكل المبني من الطوب الطيني على مساحة 1500 متراً مربعاً. سقيفة الحماية الموسمية الحالية من الحديد المموج مرتكزة على عوارض خشبية موضوعة بين الهياكل الأثرية. غالباً ما تتضرر سقيفة الحماية عند استخدامها في الشتاء؛ ويتم إنشاء سقيفة الحماية نفسها من قبل العمالة المحلية واستبدال أي ألواح تالفة كل عام (الأشكال 5-6). الزيارات المتكررة للموقع لا تتم بشكل منتظم بسبب موقعه الجغرافي،ونظراً للطبيعة المعقدة للبقايا وصعوبة فهمها وتفسيرها دون مساعدة. هذه الآثار المعقدة والنصب الضخمة والموارد المحدودة ونقص الموظفين المحترفين يعني أن هناك حاجة ماسة إلى مشروع لتطوير الموقع وترويجه، وهناك حاجة إلى مبادرات قائمة على الثقافة والسياحة لمساعدة الزوار على فهم الموقع، وتشمل الخطط الخاصة بذلك ما يلي:

- بناء متحف في الموقع: يُبنى عند سفح التل، ويكون الهيكل مستوحى من الهندسة المعمارية الدارجة في المنطقة. ويكون هناك منطقتا عرض رئيسيتان، تعرض الأولى تاريخ الموقع البالغ 7000 عام (باستخدام الخرائط والنماذج وما إلى ذلك)، بينما تعرض الثانية القطع الأثرية (السيراميك والاكتشافات الصغيرة وما إلى ذلك).
- إنشاء طريق للزوار في الموقع عبر منطقة العصر البرونزي: من أجل تسهيل التنقل في الممشى وسهولة وصف الطريق، ويتم تغطية مجموعة المنازل الحضرية بسقيفة حماية. ويمكن أيضاً ترميم وإعادة بناء البيت المصنوع من الطوب الطيني وخزان العصور الوسطى.
- تجديد البيت الموجود في الموقع ومخازن الاكتشافات.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

الموقع محمي بموجب القانون الوطني اللبناني 166 بشأن الآثار لعام 1933.

يمتد الموقع على مساحة عشرة هكتارات، وأجريت حفريات على حوالي هكتارين منها حتى الآن. وقد تم تحديد منطقة الحماية، وهي مساحة كبيرة من الأراضي المُصادرة أو الأراضي التي من المقرر مصادرتها. هناك مستوى ثانٍ من الحماية توفره المديرية العامة للتخطيط العمراني بحيث لا يمكن إنشاء مبنى جديد في هذه المنطقة وتُصنف على أنها منطقة زراعية.

الإطار المؤسسي

تعود ملكية تل عرقة إلى المديرية العامة للآثار، وهي المسؤولة عن إدارتها.

البعثة الأثرية الفرنسية لديها تفويض من المديرية العامة للآثار، بموجب كراسة شروط التعاون، للقيام بأعمال الحفريات والتقوية والترميم.

الموارد

توفر هيئة التراث اللبنانية الميزانية السنوية المحدودة المخصصة لأعمال تقوية الموقع الأثري والحفاظ عليه، وتخصص ميزانية البعثة العلمية الفرنسية إلى حد كبير للحفريات وبعض أعمال الترميم.

يخضع تل عرقة لمسؤولية عالم آثار من المديرية العامة للآثار الذي تم تكليفه بإدارة الآثار في شمال لبنان: ومؤخرا يساعده في هذا الدور عالم آثار ثان، كما يوجد ثلاثة حراس بشكل دائم في الموقع.

تتخذ القرارات المتعلقة بأعمال الحفاظ بالتعاون مع البعثة الفرنسية من أجل تنسيق الإجراءات في الموقع.

عمليات التراث

المديرية العامة للآثار هي المسؤولة عن إدارة موقع تل عرقة الأثري، وتضمن ميزانيتها السنوية الإجراءات الأساسية للإدارة في الموقع الذي تُجرى فيه الحفريات. علاوة على ذلك، البعثة الفرنسية هي المسؤولة أيضاً عن أعمال التقوية والترميم وفقاً لكراسة شروط التعاون. التخطيط هو عملية تعتمد على تقدم أعمال التنقيب والحفريات، وبالطبع على حالة الحفاظ على الهياكل؛ والقرارات يتم اتخاذها بالتنسيق مع البعثة الفرنسية.

عرض منطقة العصر البرونزي في الموقع للجمهور تتطلب وجود العديد من المتخصصين، والأهم من ذلك، توفير ميزانية مخصصة.

نبذة عن المؤلف

سمر كرم هي المدير الإقليمي للمواقع الثقافية والحفريات الأثرية في شمال لبنان في المديرية العامة للآثار التابعة لوزارة الثقافة، ويشمل ذلك إدارة تل عرقة.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: samar.karam@dga.culture.gov.lb

جان ياسمين



موقع آثار البص، (صور، لبنان)

الموقع

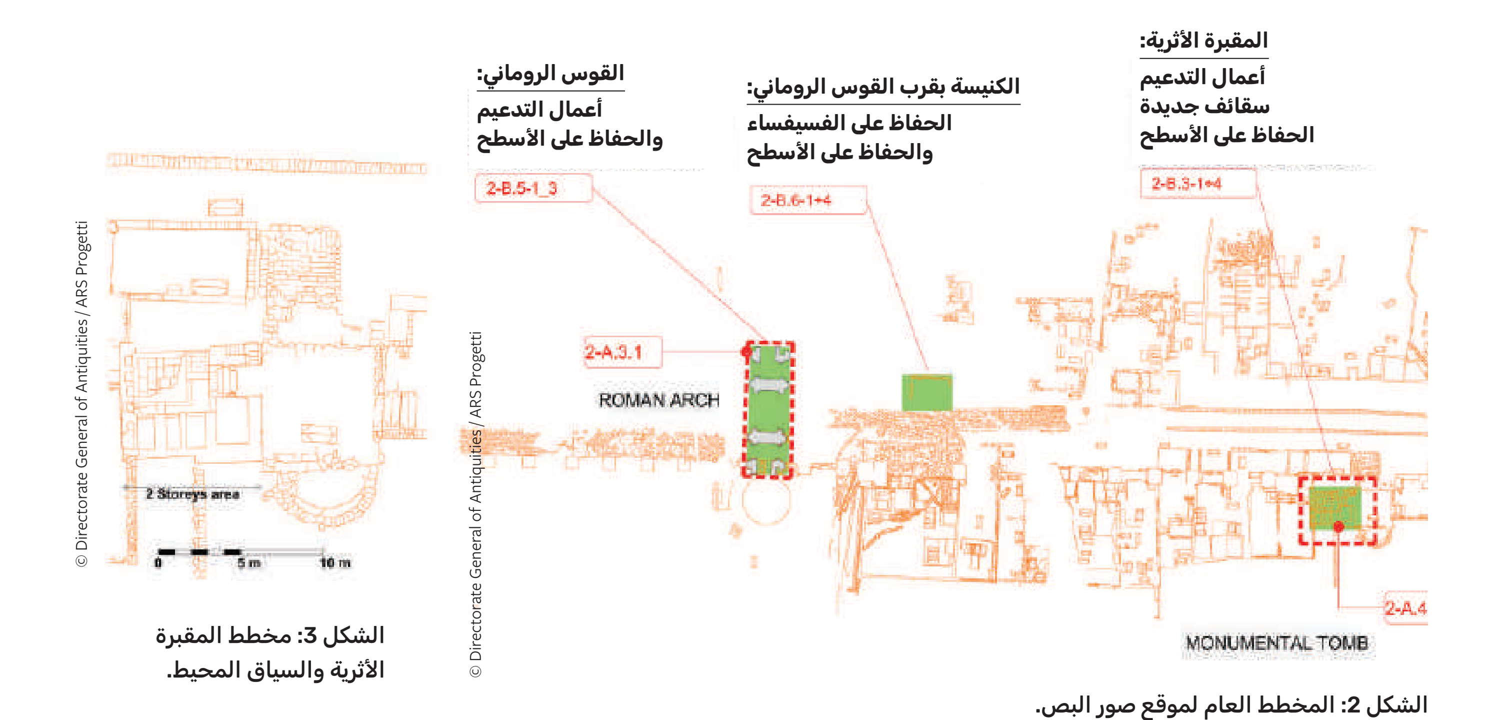
يقع موقع صور الأثري في جنوب لبنان. برغم ان المديرية العامة للآثار مسؤولة عن إدارة جميع المواقع الأثرية في جميع أنحاء البلاد، ولكن أسندت الحكومة اللبنانية مسؤولية تنفيذ مشاريع الحفاظ داخل موقع صور الأثري إلى مجلس الإنماء والإعمار، وهو مؤسسة حكومية مسؤولة عن تنفيذ المشاريع الكبيرة في لبنان. هذا الموقع هو أحد ممتلكات التراث العالمي المدرجة تحت المعيار 3: بسبب كون صور مدينة ومركزا للتجارة البرية والبحرية الرئيسية في الماضي، والمعيار6: لارتباط صور بمراحل مهمة في تاريخ البشرية.



الشكل 1: منظر جوي لموقع صور البص.

كان موقع صور البص سيكون المدخل الرئيسي للمدينة القديمة (الشكل 2). تضم المنطقة الأثرية بقايا مقبرة على جانبي جسر ضخم واسع يهيمن عليه قوس النصر الروماني الذي يعود تاريخه إلى القرن الثاني الميلادي (الشكل 1). وتشمل البقايا الأخرى قناة مائية وميدان سباق الخيل من القرن الثاني، وهو واحد من أكبر الميادين في العالم الروماني. تتميز البقايا الأثرية في موقع البص بوجود العديد من مجمعات المقابر من مختلف الأنواع والكنائس الصغيرة والحدائق، وكلها تقع حول ما تبقى من أعمدة القناة. واحدة من أهم المعالم الأثرية في المقبرة هي القبر الضخم.

يبلغ طول موقع البص أكثر من 900 مترا، ويضم أكثر من 40 مجمع مقابر ومرمدة وغيرها من الهياكل الجنائزية. يبلغ طول القبر الضخم (المجمع 9)،



الشكل 3: مخطط المقبرة الأثرية والسياق المحيط.

الشكل 2: المخطط العام لموقع صور البص.

© Council for Development and Reconstruction / Jean Yasmine

الشكل 4: المقبرة الأثرية في عام 2005 قبل بناء سقيفة الحماية.

الذي يقع على بعد 105 أمتار إلى الشرق من القوس الروماني الضخم بقياس حوالي 15×15 مترا ويغطي مساحة 10×10 أمتار. هذا القبر مبني على طابقين ويضم بقايا مهمة جدا يعود تاريخها إلى القرنين الأول والسادس الميلاديين (الشكل 3).

يطل المجتمع المحلي والزوار على منظر جانبي للقبر، حيث يقع بجوار طريق الزوار المؤدي إلى القوس الروماني (الشكل 4).

الظروف القائمة وتدابير الحماية

وتعزى مشاكل الحفاظ الرئيسية في الموقع إلى نقص الصيانة، بسبب نقص الموارد البشرية المخصصة لإدارة الموقع. وبشكل أكثر تحديدا، تعاني المقبرة الأثرية من مشاكل الحفاظ الإنشائي (جدران مائلة) ومشاكل الحفاظ على الأسطح. كلا المشكلتين ناجمتين عن اختراق وتغلغل مياه الأمطار.

لم تبن أي سقائف في الموقع لحماية البقايا الأثرية. ويهدف مشروع الحفاظ على المقبرة الأثرية إلى تقوية جدرانها، وضمان معالجة تلك الأسطح المعرضة للظروف المناخية، وتجنب تغلغل المياه من الأعلى عن طريق بناء سقيفة الحماية. ينفذ هذا المشروع في إطار مشروع بعلبك وصور الأثري، وهو مشروع الحفاظ الذي يأتي ضمن مشروع التراث الثقافي والتنمية الحضرية الأكبر. يتضمن مشروع بعلبك وصور الأثري تدابير انشائية وتدابير للحفاظ على الاسطح بالإضافة إلى تطوير البنية التحتية للزوار وتحسين إدارة الموقع وعرضه.

مثال على سقيفة الحماية

حتى وقت كتابة هذا التقرير، لا توجد سقائف حماية موجودة في الموقع.

سقيفة الحماية الجديدة المقترحة للقبر الأثري هي مشروع تجريبي، حيث لم تنفذ بعد أي مبادرة مماثلة في لبنان. تعاني المجمعات الجنائزية المختلفة في موقع صور البص من مشاكل مماثلة في الحفاظ ناجمة أساسا عن اختراق وتغلغل مياه الأمطار. نفذت عملية تخطيط التصميم بمشاركة فريق متعدد التخصصات (علماء الآثار، خبراء الحفاظ، المهندسون الإنشائيون، المهندسون المعماريون، إلخ)، وموظفو المديرية العامة للآثار ومدير الموقع. صممت سقيفة الحماية الجديدة ليكون لها هيكل متين وخفيف (أعمدة فولاذية وعوارض خشبية مع تسقيف من الزنك) يمكن إزالته بسهولة (الشكل 5).

تضمن السقيفة الصرف الفعال لمياه الأمطار مع الحفاظ على الظروف البيئية ودرجة الحرارة والرطوبة داخل المقبرة مماثلة للظروف الخارجية. سيكون لسقيفة الحماية المقترحة حتما تأثير على كيفية إدراك الموقع الأثري بأكمله. في الواقع، فإن سقائف الحماية المتعددة المنتشرة على مختلف المجمعات الجنائزية من شأنها أن تخلق تأثيرا سلبيا للغاية على تصور الزائر للموقع. لذلك يهدف هذا المشروع التجريبي إلى التخفيف من التأثير البصري السلبي لسقيفة الحماية الجديدة من خلال مراعاة الحجم المناسب والمواد والشكل وما إلى ذلك، فضلا عن سياقها الأثري.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

يصنف الموقع كموقع أثري وطني. وبالتالي فهو محمي بموجب قانون الآثار اللبناني (1933)، مما يضع الموقع تحت مسؤولية وزارة الثقافة اللبنانية. يقع الموقع ضمن حدود ممتلكات التراث العالمي في صور (صور رقم 299 في قائمة التراث العالمي) وبالتالي يجب احترام شروط اتفاقية التراث العالمي.

الشكل 5: سقيفة الحماية المقترحة للقبر الضخم.



Design team:

REPUBLIC OF LEBANON

CDR - COUNCIL FOR DEVELOPMENT AND RECONSTRUCTION

ITALIAN MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS
DIRECTORATE GENERAL FOR DEVELOPMENT COOPERATION

CULTURAL HERITAGE AND URBAN DEVELOPMENT PROJECT -CHUD

BTAP - BAALBEK AND TYRE ARCHAEOLOGICAL PROJECT
PHASE I

Conservation Package - Final Tender Dossier
Volume 4 - Drawings

February 2011

A.R.S. Progetti S.P.A.

SCALE	various
PAPER SIZE	A1
FILE	
TAB.	2-A.4.1

TYRE

A. STRUCTURAL STRENGTHENING

4 - MONUMENTAL TOMB - SHELTER CONSTRUCTION



Note: All dimensioning, measures and elevations indicated through the project shall be verified on site by the contractor before works start



الشكل 6: القبر الضخم بعد تركيب سقيفة الحماية في عام 2015.

الإطار المؤسسي

إن مسؤولية إدارة الموقع تقع على عاتق المديرية العامة للآثار، التي تتبع وزارة الثقافة.

تساعد بلدية صور المديرية العامة للآثار من وقت لآخر في صيانة الموقع، من خلال أنشطة التنظيف وإزالة الأعشاب الضارة.

كلفت الحكومة اللبنانية مجلس الإنماء والإعمار بمهمة تنفيذ مشروع التراث الثقافي والتنمية الحضرية، الذي يقع في إطاره مشروع بعلبك وصور الأثري، من أجل تحسين الحفاظ على الموقع وإدارته وعرضه. تعتبر ولاية مجلس الإنماء والإعمار مؤقتة، لأنه بعد الانتهاء من المشروع سيتم تسليمه مرة أخرى إلى المديرية العامة للآثار.

الموارد

الموارد المالية: هناك عدد قليل جدا من مصادر الموارد المتاحة للحفاظ وإدارة الموقع، حيث لا تتجاوز الميزانية السنوية العالمية لتنظيف الموقع وإزالة الأعشاب الضارة 30,000 دولار أمريكي. إن الميزانيات الصغيرة جدا المخصصة لأعمال للحفاظ عرضية، ودائما تقدم عندما تظهر مشكلة حفاظ عاجلة يتعين على المديرية العامة للآثار معالجتها.

الموارد البشرية: هناك اثنان من علماء الآثار مسؤولان عن منطقة صور. الأول هو المدير المسؤول عن الموقع وعن منطقة صور بأكملها. وعالم الآثار الثاني مسؤول عن الواجبات الإدارية. الموظفون الدائمون الوحيدون في المديرية العامة للآثار هم عشرة حراس. ويستعان بمصادر خارجية لجميع الخدمات الأخرى (مثل الاستشاريين الخارجيين والمقاولين والموردين وما إلى ذلك). تبلغ الميزانية السنوية المخصصة للرواتب حوالي 120,000 دولار أمريكي (وهذا المبلغ لا يشمل الخدمات الخارجية).

عمليات التراث

يتم التخطيط بشكل عشوائي حيث لا يسمح النقص في الموارد البشرية المخصصة للموقع وداخل الإدارة المركزية بعمليات تخطيط منتظمة. وفي مناسبات عديدة، ولا سيما في إطار مشروع التراث الثقافي والتنمية الحضرية، طلب من استشاريين خارجيين مساعدة المديرية العامة للآثار في عملية التخطيط. حدث هذا في عام 2002 في الفترة التي صيغ فيها مشروع بعلبك وصور الأثري، الذي صميم وجهز للتنفيذ لاحقا في عام 2008.

وقد اضطلعت المديرية العامة للآثار بنظام إدارة معقد للغاية قائم على الجرد. وانشئ نظام للمعلومات الجغرافية الأثرية (GIS) في إطار مشروع التراث الثقافي والتنمية الحضرية (المعروف باسم رسم الخرائط الأثرية في صور). تقوم المديرية العامة للآثار بتحديث نظام المعلومات الجغرافية هذا بكافة البيانات الأثرية المعنية بشكل مستمر. تستخدم المديرية العامة للآثار نظام المعلومات الجغرافية هذا كأداة تخطيط للمساحة داخل حدود ممتلكات التراث العالمي.

خلال مرحلة تنفيذ المشروع، اخذت المديرية العامة للآثار على عاتقها مسؤولية جميع الأنشطة العلمية، وتجدر الإشارة إلى أن البعثات الأثرية الأجنبية تعمل أيضا في الموقع. تقوم المديرية العامة للآثار بتنفيذ أعمال الحفاظ المتواضعة التي يمولها المانحون الصغار. أما بالنسبة للمشاريع الأكبر التي تمولها الحكومة، ينفذها مجلس الإنماء والإعمار، وتتم الأعمال من خلال مقاولين مؤهلين تحت إشراف مستشاري التراث الأثري. وتتابع المديرية العامة للآثار هذا التنفيذ من خلال موظفيها الدائمين.

يواجه نظام الإدارة الحالي مشكلة رئيسية هي استدامته. فبمجرد تنفيذ الأعمال وتسليم نتائج المشروع إلى المديرية العامة للآثار، فإن محدودية الموارد البشرية والمالية المتاحة تؤثر على استدامته بمرور الوقت. وعلى الرغم من أن رأس المال المخصص للأعمال التي يقوم بها مجلس الإنماء والإعمار قد يكون كبيراً (بميزانيات كبيرة تبلغ حوالي 5 ملايين دولار أمريكي)، فإنه لا يخصص أي تمويل للرصد المستمر أو الصيانة لهذه التدخلات خارج نطاق المشروع. هذا الغياب للاستثمار على المدى الطويل هو أحد التهديدات الرئيسية التي تؤثر على إدارة الموقع، مما يشكل تحديات كبيرة في معالجة قضايا الحفاظ والسلامة بمرور الوقت.

وأخيرا، وبسبب الحاجة إلى الالتزام باتفاقية التراث العالمي لعام 1972 أثناء تنفيذ الأعمال (نظرا لأن الموقع مدرج كأحد ممتلكات التراث العالمي)، عينت المديرية العامة للآثار ومجلس الإنماء والإعمار خبراء دوليين في مجال الحفاظ لرصد الإجراءات والنهج والخطوات والنتائج النهائية. وفي وقت كتابة هذا التقرير، كان قد أُسس اجراء للإبلاغ ورفع التقارير يشمل جميع الأطراف ذات الصلة (مجلس الإنماء والإعمار، والمديرية العامة للآثار، إيكوموس، ومركز اليونسكو للتراث العالمي)؛ نظم مكتب اليونسكو في بيروت ورشتي عمل بمشاركة المديرية العامة للآثار ومجلس الإنماء والإعمار.

الحاشية

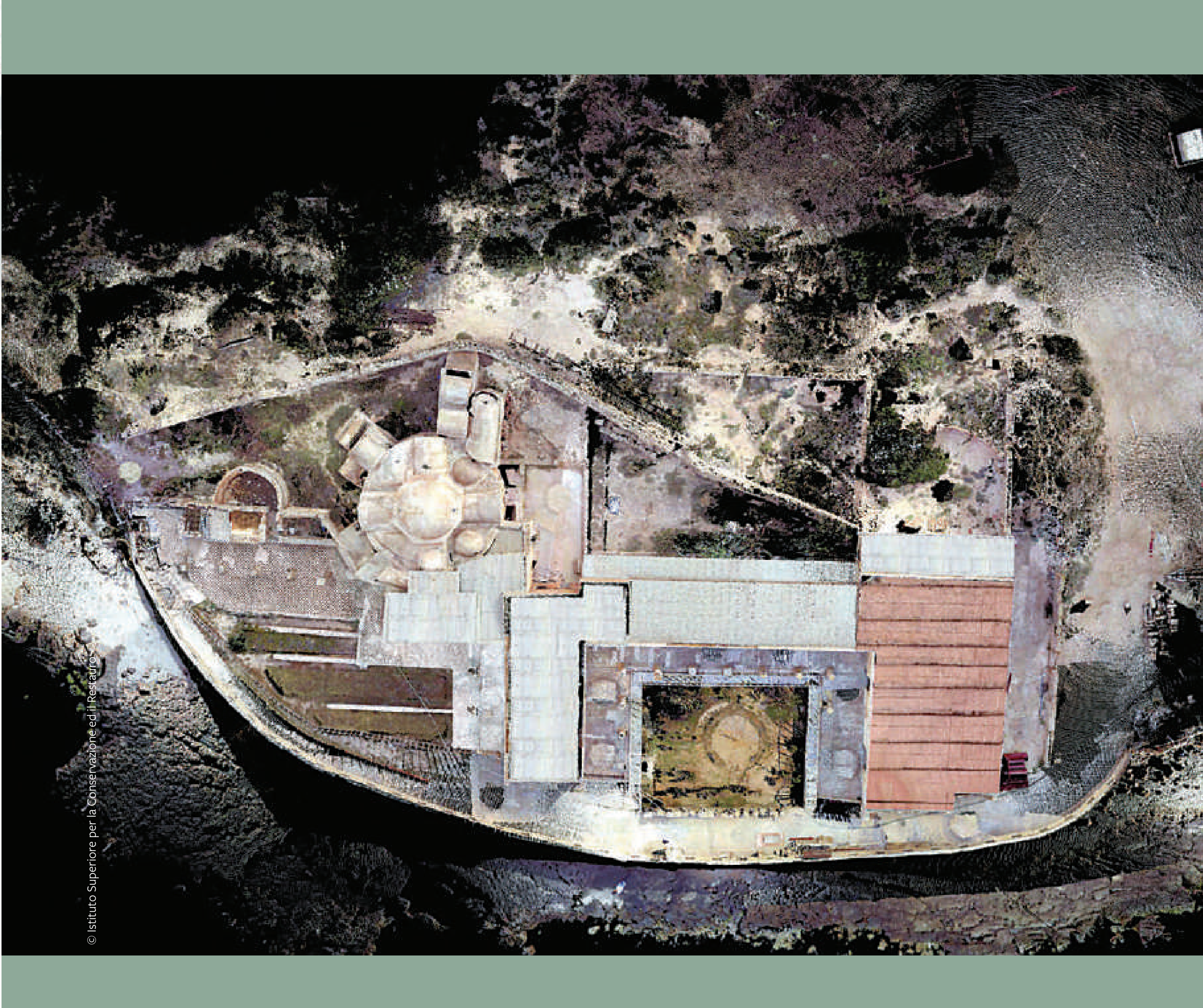
أُنشئت سقيفة الحماية المقترحة والمذكورة أعلاه في عام 2015 بعد الانتهاء جزئيا من تدابير التقوية الانشائية (الشكل 6). وكما سبق ذكره فيما يتعلق بمرحلة تصميم المشروع، استخدمت سقيفة الحماية هذه كمشروع تجريبي. وقد شددت المناقشات التي جرت أثناء الندوة المعنية بسقائف الحماية الواقية للمواقع الأثرية في هيركولانيوم على أهمية مراعاة الظروف المناخية المحددة للموقع قبل وبعد انشائها. ولذلك تم تركيب أجهزة رصد وتسجيل درجة الحرارة والرطوبة تحت سقيفة الحماية وقدمت هذه الاجهزة بدورها بيانات إضافية عن بيئة الموقع.

كان من الواضح أن سقيفة الحماية خلقت مناخا محليا معينا وذلك بتواجد مستويات رطوبة معينة بسبب ارتفاع مستوى منسوب المياه الجوفية في فصل الربيع. وأوصي خلال حلقات العمل التي نظمتها اليونسكو، بتجنب أعمال حفاظ الأسطح ومواصلة الرصد الدقيق جدا للمناخ المحلي تحت الملجأ. وبالتوازي مع ذلك، يستمر رصد حالة حفاظ واجهات النصب التذكاري من أجل تقييم مدى ملاءمة هذه السقائف في موقع صور البص.

نبذة عن المؤلف

جان ياسمين هو مهندس معماري ومدير المشروع المسؤول عن مشاريع الآثار ضمن مشروع التراث الثقافي والتنمية الحضرية في لبنان، ويشمل ذلك مشاريع الحفاظ والعرض في صور التابعة للمديرية العامة للآثار.

التواصل عن طريق البريد الإلكتروني: jyasmine@cdr.gov.lb





عادل التركي

موقع فيلا سيلين (لبدة الكبرى) في ليبيا

الموقع

فيلا سيلين هي مسكن روماني قديم يطل على البحر وتشتهر بحجمها الهائل (44 غرفة تزيد مساحتها عن 2600 متراً مربعاً تقريباً)، بالإضافة إلى روعة وجمال الفسيفساء والزخارف المرسومة بها (الشكل 1)، فهي تنتمي إلى فئة معروفة من الفيلات المطلة على البحر التي تم التخطيط لها على نطاق كبير، وانتشرت على الساحل الليبي في العصور القديمة. عُثر على هذه الفيلات في تجمعات كثيفة بالقرب من المدن الكبرى في جميع أنحاء المنطقة وكانت شائعة بشكل خاص على طول الساحل بالقرب من مدينة لبدة الكبرى القديمة. اتسم هذا النوع من الفيلات بمواقع رائعة على الواجهة البحرية مع حدائق واسعة وكان يفضلها الأثرياء من ملاك الأراضي الرومان الحضريون. وقد زُينت غرف الفيلا المختلفة بفسيفساء أرضية فريدة من نوعها، وكثير منها مرسوم عليها أشكال بشرية ونقوش معقدة. تحتوي معظم الجدران على لوحات جدارية تصور مشاهد اجتماعية ورعوية. وكانت جدران مجمع الاستحمام مغطاة بالرخام (الشكل 2). في وقت كتابة هذا التقرير، كانت الفيلا تخضع للترميم، لذا فإن وصول الجمهور للموقع كان محدودا للغاية. والسقيفة الوحيدة الموجودة حالياً مصنوعة من الطوب المموج وسقف من إسمنت الأسبستوس (الشكل 3).

الظروف القائمة وتدابير الحماية

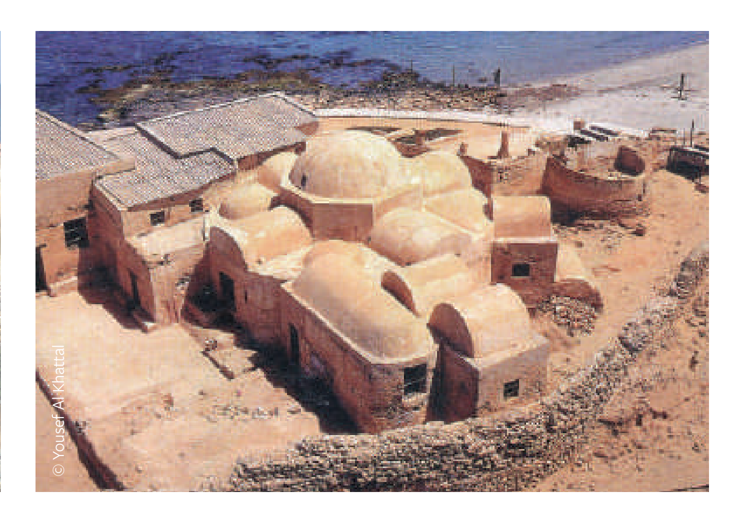
مشاكل الحفاظ الرئيسية في الموقع ناجمة عن البيئة البحرية المحيطة: الملوحة والرطوبة وظواهر التحلل البيولوجي تؤثر جميعها على فيلا سيلين.

توجد أدلة على تسرب المياه من السطح إلى أرضيات الفسيفساء ويمكن ربطها بتدهور الفسيفساء واللوحات الجدارية وقوالب الجص (الشكل 4)؛ ولذلك تأثرت ظروف الحفاظ على النصب التذكاري تأثرا شديدا. لا توجد معلومات أو لوحات توضيحية للزوار أو وصف تفصيلي للبقايا الأثرية في الفيلا.

مثال على سقيفة الحماية

تتكون السقيفة الموجودة حالياً، والتي تغطي مبنى الفيلا، من الطوب المموج وأسمنت الأسبستوس. تتسرب المياه من السقيفة التي هي المصنوعة من مواد يمكن أن تشكل مخاطر صحية. بالإضافة إلى ذلك، هناك أيضاً مشاكل تتعلق بنظام الصرف.

الشكل 1 (الصفحة السابقة): منظر جوي لفيلا سيلين من الحقبة الرومانية.







الشكل 2 (أعلى اليمين): منظر جوي للقطاع الشرقي (مجمع الاستحمام) لفيلا سيلين.

الشكل 3 (أعلى اليسار): سقيفة الحماية الحالية مصنوعة من الطوب المموج والأسمنت الأسبستي.

الشكل 4: الساحة الشرقية ذات الأرضية الفسيفسائية.

تم اقتراح سقيفة حماية بديلة من خلال تركيب سقف محكم الشد وهيكل من الكابلات الفولاذية مع دعامات موضوعة خارج محيط البقايا الأثرية (الأشكال 5-6). وتجري دراسة تفاصيل هذا الاقتراح وقت كتابة هذا التقرير.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

المواقع في ليبيا محمية بموجب الدستور الوطني. وينظم القانون رقم 40 لسنة 1968 إدارة الآثار، بما في ذلك حماية الآثار والمواقع.

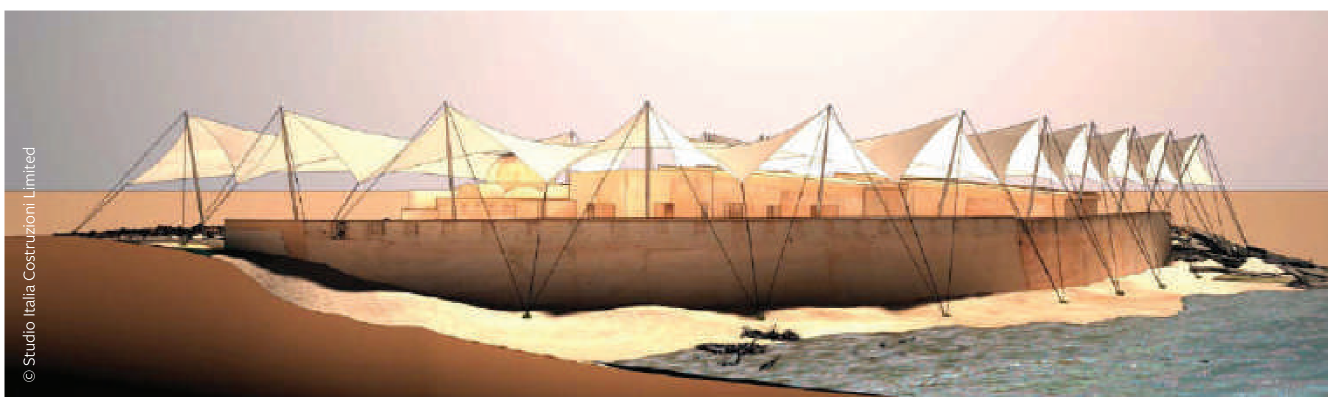
وتعترف دائرة الآثار الليبية، بموجب قانون حماية المواقع الأثرية، باللوائح المحلية المؤرخة 1953/11. الفيلا غير مدرجة ضمن قائمة التراث العالمي (تم إدراج الموقع الأثري لبدة الكبرى في قائمة التراث العالمي في عام 1982) ولكن إدارتها تندرج تحت القانون المذكور أعلاه.

الإطار المؤسسي

وزارة الثقافة هي المسؤولة في النهاية عن التراث في ليبيا وتعمل من خلال دائرة الآثار التابعة لها. وعلى المستوى المحلي، هناك هيئة إشراف على لبدة الكبرى، وهي التي تتولى مسؤولية إدارة فيلا سيلين. وهناك اتفاق إطاري مُوقع بين دائرة الآثار والبعثات الأثرية يشمل مسائل مثل المسح والتنقيب والتوثيق والمنشورات، وما إلى ذلك. لا تتوفر سوى ميزانية محدودة من دائرة الآثار لإدارة الموقع، والتي تغطي كافة المشروعات داخل أراضي موقع لبدة الكبرى والمواقع الأثرية المحيطة. بالإضافة إلى هذه الميزانية الشاملة، توفر البعثات الأثرية الأجنبية بعض التمويل الإضافي.



الشكل 5: منظر جوي لمقترح تصميم سقيفة حماية من غشاء يغطي الفيلا بأكملها.



الشكل 6: منظر جانبي لمقترح تصميم سقيفة الحماية.

يُدار الموقع مباشرة من خلال مدير موقع لبدة الكبرى الذي يعمل تحت إشراف دائرة الآثار. الموارد البشرية الأخرى هي خمسة من المختصين في الحفاظ وثلاثة حراس.

عمليات التراث

بدأ التخطيط لأعمال الحفاظ وهي "الإسعافات الأولية" في فيلا سيلين في عام 2011. ولسوء الحظ، فإن الإدارة المحلية وخطط الحفاظ سيئة للغاية بسبب نقص التدريب المتخصص في الحفاظ والترميم.

يُسلم تقرير عن كل نشاط تقوم به البعثات الأجنبية إلى مدير الموقع عن طريق رئيس تلك البعثات الأجنبية.

نبذة عن المؤلف

عادل التركي هو عالم مواد متخصص في الحفاظ. وبين عامي 2010-2014 كان رئيساً للحفاظ والترميم داخل دائرة الآثار الليبية. ومنذ ذلك الحين، يعمل في مركز تحليل الواجهات بجامعة بريستول بالمملكة المتحدة.

التواصل عن طريق البريد الإلكتروني: a.el-turki@bristol.ac.uk





عبد القادر الشرقي

موقع شالة في المغرب

الموقع

يقع موقع شالة في وسط الرباط عاصمة المملكة المغربية، على الضفة اليسرى لنهر بو رقراق، على بعد حوالي 2 كم من وسط المدينة. وُضع الموقع تحت إشراف وزارة الثقافة المغربية وتديره بشكل مباشر إدارة شالة للحفاظ، وهي دائرة إدارية تشرف عليها مديرية التراث الثقافي.

يتمتع موقع شالة الأثري بثروة كبيرة من التراث الثقافي المادي وغير المادي، والتراث الطبيعي الغني والمتنوع والواسع النطاق. وهو يعكس عددا من القيم:

- التراث الأثري - البقايا الموريتانية والرومانية لمستعمرة سلا القديمة.
- التراث المبني - من الجدير بالذكر بشكل خاص آثار المقبرة التي تعود إلى العصر المريني ، والتي يعود تاريخها إلى القرن الرابع عشر الميلادي.
- التراث غير المادي - المتعلق بالأساطير المرتبطة بالممارسات الطقسية المنظمة حول بركة ثعبان البحر والمرابط ومحراب المدرسة.
- التراث الطبيعي:
  - الحدائق الأندلسية، وهي منطقة مغلقة خضراء بها أنواع مختلفة من الأشجار والزهور؛
  - مساحة من قطع الأراضي الزراعية المتاخمة لمحيط الموقع؛
  - المناظر الطبيعية الشاسعة لوادي بو رقراق؛
  - مستعمرة من اللقالق (أكثر من 200 عش) تعيش داخل حدود الموقع.
- يمثل الموقع النواة الحضرية الأولية لمدينة الرباط.
- الموقع هو أهم وجهة سياحية في الرباط.

أما بالنسبة لتضاريس الموقع، فهي تتبع منحنى نتوء صخري يبلغ ارتفاعه 67 مترا، وتطل على سهل الولجة الفيضي داخل وادي بو رقراق. تمتد المنطقة الداخلية على مساحة سبع هكتارات، والمساحة الخارجية للمنطقة خارج الجدران ستة عشر هكتارا أخرى.

لقد تكيف التخطيط الحضري للمنطقة مع المنحدر الطبيعي للتضاريس منذ العصور القديمة، وهذا يمكن رؤيته في المصطبات التي بنيت لاستيعاب توسع البناء.

الشكل 1 (الصفحة السابقة): منظر عبر البقايا الأثرية في شالة، يظهر موقعها المحتفظ بحالته الأصلية في ضمن المناظر الطبيعية.


© Ermanno Carbonara

الشكل 2: المدرسة، المرتبطة بتراث شالة غير المادي والممارسات الطقسية التي تجري هناك.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

ولا توجد حاليا سقائف حماية في الموقع. وهناك نقص في العمال / الفنيين المهرة اللازمين لتنفيذ أنشطة الحفاظ حيث ان الميزانية المخصصة للصيانة لا تزال محدودة.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

- دستور المغرب
  - التشريعات المغربية الحالية:
  - القانون رقم 22-80 بشأن الحفاظ على المعالم والمواقع التاريخية والنقوش والأعمال الفنية والتحف (1980) المعدل لاحقا بموجب القانون رقم (2006)19-05
  - الظهير (المرسوم الملكي) المؤرخ 19 نوفمبر/تشرين الثاني 1920 بشأن بقايا شالة (النشرة الرسمية 423، 23 نوفمبر/تشرين الثاني (1920: 2016)
  - الأمر الوزاري المؤرخ 5 نوفمبر/آب 1932 الذي يعلن أن تطوير موقع شالة أمر عاجل وذو مصلحة عامة ويصادر قطع الأراضي اللازمة لذلك (النشرة الرسمية 1035، 26 أغسطس/آب (1932:990)
  - مرسوم بشأن موقع مصب نهر بو رقراق في الرباط (النشرة الرسمية 2154، 15 فبراير/شباط (1954: 179
- التزامات التراث العالمي كجزء من ممتلكات التراث العالمي ’للرباط، العاصمة الحديثة والمدينة التاريخية: تراث مشترك’ (أدرجت في عام 2012).

الإطار المؤسسي

- وزارة الثقافة
- مديرية التراث الثقافي
- المديرية الإقليمية للثقافة (في منطقة الرباط - سلا - زمور - زعير سابقا)
- الحفاظ على شالة، إدارة لموقع شالة الأثري وموقع وعياء

الموارد

الموارد المالية

- الميزانية التشغيلية لمديرية التراث الثقافي لعام 2011: 275,850.00 درهم
- الميزانية التشغيلية لمديرية التراث الثقافي لعام 2012: 217,000.00 درهم
- خدمات الاستقبال والسلامة والمراقبة والأمن لموقعي شالة و وعياء 1,248,212.40: درهم
- خدمات صيانة المناظر الطبيعية في شالة و وعياء 1,494,240.00: درهم

الموارد البشرية

- تضم إدارة مواقع شالة ووعياء خمسة عشر موظفا عاما دائما:
  - أحد كبار القيمين الفنيين
  - اثنين من القيمين المساعدين
  - فني واحد (متابعة الأعمال على الموقع)
  - سبعة موظفين من العمال
  - أربعة جامعين للصندوق القومي للأنشطة الثقافية
- كجزء من الإدارة الخارجية، يضم موقع شالة خمسة عشر بستانيا (بستانيين مهرة وعمالاً عامين) وسبعة عشر حارس أمن ليلا ونهارا.

عمليات التراث

يقوم موظفو موقع شالة والشعبة الفنية بمديرية التراث الثقافي بالتخطيط للموقع داخليا. وتحدد الأهداف التي يتعين تحقيقها بالاتفاق وتحديد الخطوات والإجراءات الواجب اتخاذها للسنوات الثلاث إلى الأربع المقبلة على أساس الأولوية. وتطلب مديرية التراث الثقافي إجراء دراسات عن مسائل محددة تتعلق بالموقع، تضطلع بها وكالات مختلفة. ونتيجة لقرار إدراج الموقع كجزء من أحد ممتلكات التراث العالمي، وضعت خطة إدارة للفترة 2011-2016، تتضمن عددا من الإجراءات المحددة وحددت شركاء عموميين متعددين.

وفي بعض الأحيان، تضطلع بتنفيذ المشاريع مباشرة مؤسسات من داخل الوزارة، مثل مشروع ترميم السور الماريني، الذي يجري القيام به حاليا بالشراكة مع مفتشية الآثار التاريخية. وفي بعض الأحيان، يحال عطاء لمقاولين من القطاع الخاص من خلال عملية مناقصة عامة. تقع مسؤولية الإشراف على الأعمال والخدمات المقدمة والمسؤولية على الإدارة العامة (وتحديدا محافظة شالة ومديرية التراث الثقافي).

ان نظام الإدارة القائم لتنفيذ التدابير اللازمة لتحقيق أهداف الحفاظ لا يزال موضع ثقة. ومع ذلك، فإن هذا النظام يعتمد باستمرار على التمويل العام، ونظرا للأزمة الاقتصادية الحالية، فهو غير قادر على تلبية المتطلبات المتزايدة باستمرار لتدخلات الحفاظ.

نبذة عن المؤلف

يعمل عبد القادر الشرقي في إدارة التراث الثقافي التابعة لوزارة الثقافة المغربية. وهو خبير حفاظ على المواقع الأثرية في شالة ووعياء منذ عام 2010.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: abdalkader.chergui@gmail.com



مصطفى عتقي



موقع وليلي في المغرب

الموقع

يقع موقع وليلي على بعد 26 كم شمال مدينة مكناس في المغرب (الشكل 1). هو تحت مسؤولية وزارة الثقافة.

وليلي هي واحدة من أغنى المواقع من الفترة الرومانية في شمال أفريقيا. لها تاريخ يمتد إلى ثلاثة عشر قرنا، خلالها كانت هناك سلسلة من الحضارات من الفترة الموريتانية إلى الفترة الإسلامية، مرورا بالعصور الرومانية والمسيحية المبكرة (الشكل 2).

ساهمت ثروتها التاريخية، والحفظ على هذه البقايا، وتفرد مشهدها الثقافي إلى إدراجهاعلى قائمة التراث العالمي في 12 حزيران 1997 على أساس أربعة معايير:

المعيار (2): يعد موقع وليلي الأثري مثالا بارزا على مدينة تشهد على تبادل التأثيرات منذ العصور القديمة الأولى وحتى العصور الإسلامية. وقد حدثت هذه التقاطعات في بيئة بلدة حدودها مطابقة لحدود الموقع، وفي منطقة ريفية تمتد بين جبال الريف من زرهون وسهل الغرب. تشهد هذه التأثيرات على ثقافات البحر الأبيض المتوسط والليبية والمور والبونيقية والرومانية والعربية الإسلامية بالإضافة إلى الثقافات الأفريقية والمسيحية. وهي كلها واضحة في التطور الحضري للمدينة، وأساليب البناء والديكورات المعمارية وطريقة خلق المناظر الطبيعية.

المعيار (3): يعد هذا الموقع مثالا بارزا على مجمع أثري ومعماري ومشهد ثقافي يشهد على العديد من الثقافات (الليبية-البربرية والموريتانية والرومانية والمسيحية والعربية الإسلامية) التي اختفى العديد منها.

المعيار (4): يعد موقع وليلي الأثري مثالا مميزا عن التركيز على أشكال مختلفة من الهجرة والتقاليد الثقافية والثقافات المفقودة (الليبية-الأمازيغية والموريتانية والرومانية والمسيحية والعربية الإسلامية) منذ العصور القديمة العليا حتى الفترة الإسلامية.

المعيار (6): موقع وليلي الأثري غني بالتاريخ والأحداث والأفكار والمعتقدات والأعمال الفنية ذات الأهمية العالمية، لا سيما كمكان أصبح لفترة وجيزة عاصمة السلالة الإسلامية الإدريسية. تضم بلدة مولاي إدريس زرهون المجاورة للموقع قبر هذا المؤسس وهو مكان حج سنوي (اليونسكو 2017).

الشكل 1 (الصفحة السابقة): تتمتع وليلي بموقع متروك على حاله الأصلي داخل المناظر الطبيعية.







الشكل 2: وليلي هي واحدة من أهم المواقع الرومانية في شمال أفريقيا مع ثروة من البقايا الأثرية الهامة، على سبيل المثال، الكنيسة/ البازيليكا (أعلى اليمين)، قوس النصر (أعلى اليسار)، والفسيفساء في بيت أورفيوس (اليمين).

يغطي الموقع مساحة 42 هكتارا (الشكل 3) وتحيط به منطقة عازلة تبلغ مساحتها 4200 هكتار أخرى، مما يجعله واحدا من أكبر المناطق العازلة التي وافقت عليها لجنة التراث العالمي. وكجزء من عملية التخطيط الإداري، أنشئ نظام ملكية الأراضي للممتلكات وأعدت خطة مساحية للمناطق الأساسية والعازلة في وليلي.



الشكل 3: **وليلي موقع واسع يغطي أكثر من 42 هكتارا.**

الشكل 4: **تعد مطاحن زيت الزيتون سمة مهمة من سمات منطقة وليلي وتبقى منها الكثير داخل المنطقة الأثرية. تم اختيار مطحنة واحدة لتقديمها للجمهور وتصميم سقيفة حماية مستوحاة من نظام التسقيف المغربي التقليدي.**

الظروف القائمة وتدابير الحماية

العوامل الرئيسية التي تؤثر على الحفاظ على الموقع هي العوامل الطبيعية: تتسلل الأمطار الغزيرة إلى الهياكل الأثرية وتحتها، مما يتسبب في خطر الانهيار المحتمل. في العديد من الأماكن، يتم تغطية البقايا بنباتات وفيرة مما يؤدي الى تصدع الهياكل بسبب الجذور. تزال الأعشاب الضارة وتنظف وتقوى الهياكل بشكل منهجي لمنع الاضمحلال الخطير للبقايا.

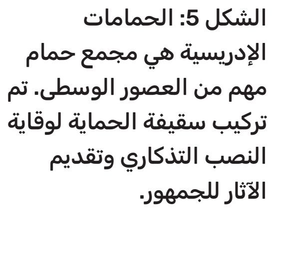
أمثلة على السقائف

هناك مثالان على سقائف الحماية في وليلي: الأول يغطي مطحنة زيت الزيتون والثاني يحمي الحمامات التي يعود تاريخها إلى الفترة الإدريسية. وفي كلا المثالين، تم بناء سقائف الحماية كجزء من برنامج أوسع نطاقا للحفاظ يهدف الى ترميم الأسقف.

تحتوي وليلي على 58 مطحنة متوزعة في جميع أنحاء المنطقة الأثرية. بشكل عام، تتكون مطحنة زيت الزيتون من المطحنة نفسها بعجلة الطحن الخاصة بها، بالإضافة إلى مكبس زيت مع نظام الونش وموازنة الثقل، وعارضة ودعامات، وحوض لجمع الزيت وأحيانا حوض إضافي ليرقد الزيت فيه. ومن أجل زيادة الوعي بثروة المطاحن في وليلي والمساعدة على فهم الجمهور للطريقة التي يستخرج بها زيت الزيتون، تم ترميم مطحنة واحدة (N 35) وتزويدها بسقيفة حماية وقائية (الشكل 4).







الشكل 5: الحمامات الإدريسية هي مجمع حمام مهم من العصور الوسطى. تم تركيب سقيفة الحماية لوقاية النصب التذكاري وتقديم الآثار للجمهور.

تتشكل سقيفة الحماية من سقف بسيط مصنوع من الروافد الخشبية وعصي القصب المغطاة بطبقة مقاومة للماء من الجير والرمل والطين. ونظرا لعدم وجود أدلة أثرية للاسترشاد بها في إعادة بناء السقف الأصلي، فقد استوحي تصمم سقيفة الحماية بدلا من ذلك من الأسطح التقليدية التي لا تزال تستخدم في المغرب لتغطية المباني الحجرية والمبنية من الطين. جمعت الحجارة في الموقع للجدران جرى استخدام طريقة البناء الأفريقية القديمة أوبوس أفريكانم (Opus Africanum) التي اعتاد وجودها في وليلي. حيث رُكبت عناصر خشبية وسلال جديدة بحيث يمكن إعادة بناء الطاحونة بأمانة قدر الإمكان. تحمي سقيفة الحماية المعدات المثبتة داخل المطحنة من العوامل الجوية وتعطي الزوار فكرة عن كيفية استخراج زيت الزيتون في

وليلي منذ الفترة الرومانية. نفذ هذا المشروع بفضل شراكة بين منظمة الحفاظ لموقع وليلي ومدرسة ليسيه بول فاليري مكناس، وهي مدرسة دولية

تقع حمامات القرون الوسطى في وليلي على الجانب الجنوبي الشرقي من الموقع فقط، خارج الجدران الدفاعية الرومانية. بنيت على مساحة 243 م 2ويربطها من جانب واحد نهر خومان. خطط مجمع الحمام هذا على خمسة أقسام مرتبة وموزعة على شكل مربع، وقد سمحت الدراسات الحديثة بتأريخها إلى الفترة الإدريسية (أواخر القرن الثامن / أوائل القرن التاسع الميلادي). يهدف مشروع الحمامات الإسلامية المبكرة هذا إلى الحفاظ على البقايا الأثرية وإعادة بناء هيكل الحمام للعرض للعامة. الحمامات الإدريسية هي النصب التذكاري الوحيد في المدينة الذي احتفظ بجزء من سقفه الأصلي وتم استخدامه كأساس للتخطيط لمشروع الترميم، خاصة الغرف المقببة الدافئة والساخنة (الشكل 5).

نفذ أولا العمل لتوحيد الجدران والأرضيات وتثبيتها وترميمها من أجل الحفاظ على الأجزاء المتحللة للغاية من السقف الأصلي واستعادة الأجزاء المفقودة، ثم اختيرت بعض مناطق الهيكل لإعادة البناء، لأسباب وظيفية وحمائية. بني إطار خشبي داخل المبنى القديم ليتناسب مع شكل القبو الذي يقع على الجدران التي تم تقويتها. تطلبت إعادة بناء السقف استخدام عوارض إضافية وأعمدة من الطوب لدعم الهيكل. ومن أجل منع تسرب المياه، فردت طبقة مقاومة للماء فوق الألواح الخشبية، ثم وضع الطوب المغطى بملاط مقاوم للماء مصنوع من الجير والرمل والسيراميك ومسحوق الطوب أعلاها. تم إنقاذ القبو وحماية بقايا مجمع الحمام، مع احترام الشكل الأصلي للمبنى. نفذ مشروع الترميم بفضل دعم الصندوق العالمي للآثار ومشروع وليلي التابع لكلية لندن الجامعية والمعهد الوطني لعلوم الآثار والتراث.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

الموقع محمي من قبل:

- الظهير (مرسوم ملكي) بتاريخ 19 نوفمبر/تشرين الثاني 1920 والذي حدد وأنشأ منطقة حماية حول أنقاض وليلي.
- الظهير (مرسوم ملكي) بتاريخ 14 نوفمبر/ تشرين الثاني 1921 والذي حدد بشكل أفضل حماية وليلي وحظر أي بناء في المنطقة المحيطة بالموقع.
- القانون 22-80 بشأن حفاظ المعالم والمواقع التاريخية والنقوش والأعمال الفنية والتحف (1980) والقانون 19-05 المعدل والمستكمل لقانون 22-80 (2006).
- التزامات التراث العالمي كجزء من ممتلكات التراث العالمي لموقع وليلي الأثري .(1997)

الإطار المؤسسي

- وزارة الثقافة.
- مديرية التراث الثقافي.
- المديرية الإقليمية للثقافة بمكناس.
- الحفاظ على موقع وليلي.

الموارد

وعلى مدى السنوات العشر المقبلة، هناك حاجة إلى ميزانية سنوية قدرها 100,000 يورو من أجل تنفيذ برنامج لإدارة الموقع وصيانته وترميمه. في وقت كتابة هذا التقرير، تبلغ الميزانية السنوية المخصصة حوالي 6000 يورو، و من المرجح أن يتغير ذلك في المستقبل.

هناك 35 شخصا يعملون حاليا في الموقع. معظمهم من الأوصياء \ القيمين على الموقع.

عمليات التراث

توضع خطة عمل في نهاية كل عام للسنة التالية، باتباع نهج موضوعي (الترميم، البحث، البستنة، صيانة المباني الإدارية والعلمية، اللافتات، إلخ). يتم عرض النتائج في تقرير سنوي يقدم داخليا إلى وزارة الثقافة.

وقد مكن نظام الإدارة الحالي من بلوغ عدد كبير من الأهداف، بيد أن النقص في الموارد المالية يعني أنه لا يمكن تحقيق جميع الإجراءات المنشودة.

نبذة عن المؤلف

مصطفى عتقي هو عالم آثار مسؤول عن موقع وليلي الأثري التابع لوزارة الثقافة المغربية. وكان سابقا أمينا مساعدا للمتحف الأثري بالرباط.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: musatki@yahoo.fr

المراجع الببليوغرافية

UNESCO (2017) *Archaeological Site of Volubilis* [online]. Available from: http://whc.unesco.org/en/list/836/



إيفين ايردر

موقع أريكاندا في تركيا

الموقع

موقع أريكاندا، هو عبارة عن مدينة قديمة تقع بالقرب من فينيقية وأنطاكيا في تركيا، والذي تم تنقيبه والحفاظ عليه بعناية من قبل دجيفديت بايبورتلوغلو من جامعة أنقرة لسنوات عديدة. يضطلع بالإدارة الحالية للموقع ف. ماجيت تيكينالب من جامعة هاجيتيبي وزملاؤه من جامعات أخرى في تركيا.

أريكاندا موقع روماني ومن الفترة العتيقة المتأخرة، يقع على سفح تل شديد الانحدار، على طريق تجاري رئيسي يؤدي من البحر الأبيض المتوسط إلى الهضبة في أعلى المنطقة. ترتبط قيم الموقع الثقافية بعدد من المباني بما في ذلك المسرح وساحات النقاش السياسية والتجارية على حد سواء، وغرفة أو مجلس المشورة، وملعب وحمامات (الشكل 1). الموقع معقد للغاية نظرا لأنه يقع على أحد التلال ويغطي مساحة عشرين هكتارا. يقوم الزوار والمجتمع المحلي في البداية بمشاهدة الموقع من الطريق الذي يمر أدناه. حيث يقود الممشى واللافتات المصممة تصميما جيدا الزوار إلى مناطق مختلفة من الموقع (الشكل 2).

تحتوي أريكاندا حاليا على العديد من سقائف الحماية التي تم بناؤها لحماية الفسيفساء الخاصة بالموقع. ومع ذلك، هناك حاجة إلى سقائف حماية إضافية لتعزيز حماية الفسيفساء، إلى جانب المساعدة العلمية والتقنية المتخصصة للحفاظ عليها.

الظروف القائمة وتدابير الحماية

تتمثل تحديات الحفظ الرئيسية في الموقع في الحفاظ على "مدفن تشارلز فيلوز"، والفسيفساء في موقعها الأصلي، والمجاورات والسياق المحيط. إن المسبب الرئيسي للتردي هو مياه الأمطار، ودورات التجميد والذوبان والتآكل التدريجي، خاصة للحجر الجيري. وكما يتضح من مدفن الزملاء، فإن ملامح الحجر الجيري في الموقع تتآكل بسبب تشكل تجاويف سطحية في مناطق معينة والتشقق في مناطق أخرى. وعلى الرغم من ذلك، يتم الحفاظ على الموقع ومواده ومعالمه المعمارية بشكل جيد وملحوظ.

أنشئت سقائف الحماية القائمة لتغطية الفسيفساء في الموقع؛ ومع ذلك، فإن بعض الفسيفساء ليس لديها حتى الآن ملاجئ لحمايتها والبعض الآخر تم تثبيته بالإسمنت. تتطلب حالة بعض الفسيفساء برامج صيانة وإدارة لمياه الأمطار وإدارة للزوار وما إلى ذلك للحد من أسباب الاضمحلال في الموقع. وعلى أرض الواقع، يجري بالفعل تنفيذ برامج الصيانة.







الشكل 1: مخطط أريكاندا يوضح موقع الهياكل المختلفة التي تشكل المدينة القديمة المنتشرة على سفح التلال.

الشكل 2 (الأعلى) لافتات عند مدخل أريكاندا.

الشكل 3 (أعلاه): منظر للفسيفساء المحمية في أريكاندا.

أمثلة على السقائف

بنيت سقائف الحماية الموجودة في الموقع بمواد متاحة محليا، وبصورة كبيرة: صفائح المعادن المموجة، أعمدة معدنية وخشبية، مواد تمتزج جيدا مع طبيعة الموقع (الشكل 3). ولا تسبب سقائف الحماية أي مشاكل إدارية إضافية، بل تعزز الموقع؛ ولكن برغم ذلك، فإن بعض الفسيفساء تتطلب الحفاظ. لقد صممت أسقف الحماية وشيدت بعد فترة وجيزة من التنقيب عن الفسيفساء.

ومن المقرر إنشاء سقائف حماية جديدة لتغطي الفسيفساء غير المحمية؛ حيث تتطلب الفسيفساء في الموقع أيضا الحفاظ في سياقها الحالي، في الموقع الأصلي، باستخدام الملاط الجيري أو غيرها من المواد المناسبة. في الماضي، رفع عدد من الفسيفساء باستخدام الأسمنت، ووضعت في المنزل المخصص لأعمال التنقيب. ويبقى أن نرى مدى استمرارية الحفاظ عليها بشكل جيد.

السياق الإداري

الإطار القانوني أو الولاية القانونية

أسس الإطار القانوني الرئيسي من قبل وزارة الثقافة والسياحة التركية. الموقع هو موقع محمي من الدرجة الأولى ويجب الموافقة على جميع الإجراءات المتعلقة به من قبل لجنة الحفاظ الإقليمية.

الإطار المؤسسي

أسس الإطار المؤسسي الرئيسي من قبل وزارة الثقافة والسياحة والمديرية العامة للآثار والمتاحف.

الموارد

الموارد المالية: يختلف التمويل المتاح لإدارة الموقع والحفاظ عليه بشكل سنوي. حيث يتم توفير هذا التمويل من قبل وزارة الثقافة والسياحة ويتم إنفاقه في الموقع بناء على متطلبات التنقيب والحفاظ السنوية.

الموارد البشرية: يعمل حوالي 30 شخصا في الموقع، بما في ذلك مدير الموقع ف. ماجيت تيكينالب والعديد من علماء الآثار والأكاديميين، والمسؤولين الإداريين والتقنيين، والاستشاريين الخارجيين، والطلاب المتدربين، والعمال، إلخ. وكما تم ذكره سابقا، يتم تمويل جميع الأنشطة من قبل وزارة الثقافة والسياحة. ويشرف جميع أعضاء الفريق، بما في ذلك حوالي خمسة عشر طالبا، على الحفريات وأعمال الحفاظ في الموقع.

عمليات التراث

يقود التخطيط بشكل رئيسي مدير الموقع، الذي يمكن أن يطلق عليه مسمى مدير المشروع، مع أعضاء هيئة التدريس على فترة مدتها خمس سنوات مع أعمال المراقبة السنوية. ويتبع نهجاً تشاركياً وموضوعياً للتخطيط.

يتم تنفيذ المشاريع من قبل موظفي الموقع تحت إشراف مدير الموقع ويتم تسليم النتائج من قبل الفريق إلى اللجنة الإقليمية للحفاظ ووزارة الثقافة والسياحة.

في وقت كتابة هذا التقرير، كان فريق الإدارة قد قام بتنفيذ الإجراءات اللازمة للوصول إلى أهداف الإدارة والحفاظ للموقع على مدى السنوات القليلة الماضية. ومع ذلك، هناك حاجة إلى دعم مالي وتقني إضافي للحفاظ على الفسيفساء. يراقب الفريق في الموقع بانتظام الإجراءات في الموقع للتحقق من كفاءة وفعالية النهج المستخدمة وتقييمها.

نبذة عن المؤلفة

إيفين إردر هي مهندسة معمارية متخصصة في الحفاظ، تعمل كمحاضرة في جامعة الشرق الأوسط التقنية في تركيا. كانت جزءا من فريق المشروع في أريكاندا منذ عام 2001 وقادت أيضا الفريق في موقع غورديون.

للتواصل عبر البريد الإلكتروني: evin@metu.edu.tr; evin.erder@gmail.com



الجزء 4

الاعتبارات

الاعتبــارات

أظهرت دراسات الحالة المقدمة والتجارب المهنية التي جرى تبادلها خلال الندوة المعنية بسقائف الحماية الواقية للمواقع الأثرية، أن تحقيق حماية فعالة للمواقع الأثرية التي تضم سقائف الحماية وضمان الفوائد الأخرى التي يمكن أن تحققها لا يزال يشكل تحدياً. وكثيرا ما تتخذ القرارات المتعلقة بموعد ومكان وكيفية إقامة سقيفة حماية دون أي رجوع إلى الدروس المستفادة من المواقع الأخرى والمنشورات المتوفرة عن الموضوع. وأقر المشاركون، في الجلسة الختامية للندوة، أن تجربتهم الجماعية في إيواء التراث في منطقة البحر الأبيض المتوسط، والقواسم المشتركة والاختلافات بين مواقعهم وبلدانهم، على حد سواء، تشكل عاملاً محفزاً للنقاش. وأدت فرصة تبادل الآراء بشأن الممارسة في الميدان والاعتراف بقيمة هذه المعرفة المشتركة إلى أن يقدم المشاركون استنتاجاتهم الخاصة بشأن موضوع سقائف الحماية في جلسة مناقشة مفعمة بالحيوية في اليوم الختامي للندوة. وتوثق الملاحظات التالية، النقاط الرئيسية لتأملات المجموعة التي استمرت أسبوعاً حول الممارسات الحالية والفرص المتاحة لرفع المعايير في هذا المجال. وقد طور المشاركون لدى عودتهم إلى مواقعهم وبلدانهم المزيد من الأفكار، التي أثرت كتابة دراسات الحالة الخاصة بهم لهذا المجلد.

1- المسؤوليات التي تأتي مع الحفر

1-1 تبرز الحاجة إلى حماية التراث الأثري والحفاظ عليه، مع ما يترتب على ذلك من الحاجة إلى الموارد، قبل حدوث الحفر وأثنائه وبعده. لذلك، ينبغي مراعاة مسألة الحفاظ ومتطلباتها من التمويل الكافي عند النظر في أي مشروع أثري.

1-2 أفضل طريقة لتطبيق هذا النهج (السابق) هو عندما تكون السياسة الوطنية هي من تقوم بتوجيهه، وهناك أمثلة على ذلك في الممارسة العملية منها: في بعض بلدان المنطقة، هناك تفضيل لعدم إجراء حفريات جديدة، بينما في بلدان أخرى يتم تخصيص نسبة معينة من ميزانية المشاريع الأثرية للحفاظ. هناك العديد من هذه الخيارات ويجري اختبار فعاليتها حالياً، غير أنها في كل حالة تتطلب الالتزام على مستوى السياسات العامة لكي تكون فعالة. وعلاوة على ذلك، من المهم إيقاف الفصل بين: السعي وراء المعارف الأثرية، والحفاظ، وإصلاح التوازن في الميزانية المخصصة للبحوث الجديدة، وأنشطة الحفاظ الطويلة الأجل.

1-3 مناقشة هذا الموضوع قد يعمل على تشجيع التعاون بين التخصصات بدلاً من اعتبار الحفاظ وعلم الآثار من الممارسات التي لا يعتمد أيٌّ منها على الآخر. فمن غير المفيد القول بأن علماء الآثار غير مسؤولين، لإجرائهم البحوث، كما أنه ليس من الأخلاقي ترك تحديات الحفظ لقطاع الحفاظ أو السلطات العامة وحدها. بدلاً من ذلك، ينبغي الاعتراف بأن الحفاظ سيضمن توافر البقايا الأثرية للبحوث في المستقبل، وأن علماء الآثار لديهم مساهمة مهمة يستطيعون تقديمها عندما تؤخذ سقائف الحماية أو غيرها من الهياكل الأساسية للمواقع في الاعتبار بحيث لا يتم التدخل بشكل غير مقبول بهذه البقايا أثناء أعمال الموقع.

1-4 ومع ذلك، ينبغي تشجيع علماء الآثار على التغلب على نقاط الضعف في العديد من حملات الحفر، مثل الميل إلى معالجة احتياجات الحفاظ فقط للمكتشفات الصغيرة القابلة للنقل، بدلا من ضمان استقرار التراث الذي لا يمكن نقله. كما ينبغي تشجيعهم على استخدام تقنيات غير تدميرية حيثما أمكن ذلك، وإعطاء الأولوية لمشاريع البحوث التي تركز على أهمية الآثار التي هي مكتشفة بالأساس.

1-5 ينبغي أيضا أن تترجم المسؤوليات التي تأتي مع البحوث الأثرية إلى عمليات لفهم وعرض الموقع بالشكل المناسب في نهاية أعمال الحفر. ويجب مناقشة الخيارات مثل الإيواء أو إعادة الدفن، والبت فيها في سياق خطط الإدارة والحفاظ والتفسير التي يشارك فيها خبراء متعددون بما فيهم أصحاب المصلحة المشتركة.

2- مشكلة سقائف الحماية القائمة

1-2 هناك أمثلة عن سقائف الحماية في جميع أنحاء العالم تبين مشاكل الحفاظ التي يمكن أن تخلقها السقيفة عندما لا تكون مصممة لتلبية جميع المتطلبات التقنية. ويمكن لسقائف الحماية أن تسرع أو تحفز الانحلال بتغييرها للظروف البيئية في الموقع. وقد تكون غير فعالة في حمايتها، مثال على ذلك، عندما لا توفر سقائف الحماية (غير الواقية من الجوانب) أي حماية من الضوء الجانبي أو هطول الأمطار الغزيرة. وقد يكون سبب الضرر المباشر هو سقيفة الحماية نفسها، مثلاً من خلال وضع السقيفة في غير موضعها أو في حالة عدم توفير الصرف الملائم للمياه.

2-2 ويمكن أن تفقد سقائف الحماية فعاليتها بسهولة إذا لم يتم صيانتها بانتظام، بل ويمكن أن تصبح السبب الرئيسي للأضرار التي تلحق بالآثار إذا تُركت للصدأ أو الانهيار. فمثلا في بعض الحالات، لم يتم إدراج الحاجة للصيانة الدورية في التصميم الأولي، أمر كان من شأنه أن يحد من هذه المشاكل فيما لو تم.

3-2 ويمكن أن تعود سقائف الحماية القائمة أيضا إلى عصر لم يكن فيه الفهم الكامل لتعقيد القيم التراثية المرتبطة بموقع أثري أو مكان وجوده بعيداً عن المشاكل التقنية، مما أثر في شكل الزيارة وفهم الموقع.

4-2 ونظراً لإمكانية أن تتسبب سقيفة الحماية نفسها في مشاكل الحفاظ، فلا ينبغي تركيب السقيفة إلا بعد إجراء تقييم دقيق، بما في ذلك النظر في جميع البدائل.

3- التفكير في سقيفة الحماية في سياقها

1-3 أن تكون الخطوة الأولى في عملية الإيواء هي تحديد أهمية وقيم الموقع الأثري، وتحديد معالمه -وليس فقط النصب المعزول الذي ينبغي حمايته- بحيث يمكن تصميم سقيفة القيم لتعزيز تلك القيم وليس إخفاءها.

2-3 يتطلب من المهندسين المعماريين والمهندسين الإنشائيين أن يدركوا فعلياً أنهم لا يصممون هيكلاً منعزلاً ولكن هيكلاً في سياق ثقافي وإدارة محددة وممتلكات قيمة هي "ملك" جماعي للبشرية. وتشمل التحديات كيفية إدخال لغات معمارية جديدة منسجمة مع القيم التراثية لموقع قديم، وكذلك كيفية بناء توافق في الآراء حول القرارات بين جميع المجتمعات المعنية.

3-3 ينبغي ألا تُصمم سقائف الحماية للآثار بناء على مشكلة الحفاظ الحالية فحسب؛ بل ينبغي أن تكون مصممة لمعالجة أو تجنب القضايا الأخرى التي قد تنشأ في المستقبل، بما في ذلك تلك التي تسببها إضافة سقيفة الحماية نفسها. وعلى وجه الخصوص، يجب مراعاة تصميم سقائف الحماية مع الأخذ بعين الاعتبار ضرورة الصيانة الطويلة الأجل الخاصة، والكيفية التي ستتغير بها احتياجات إدارة المواقع الأوسع نطاقا.

4-3 ألا يقتصر تصميم سقيفة الحماية على احتياجات الآثار والموقع الأوسع الذي سيبنى فيه فحسب، بل يجب أن يصمم أيضاً لنظام إدارة محدد. ويجب النظر في مجموعة من المسائل الإدارية في مرحلة التصميم منها: العمر التشغيلي المطلوب لسقيفة المحاية (على سبيل المثال، المؤقت أو المتوسط أو الطويل الأجل)، والميزانية المتاحة للبناء والصيانة بعد ذلك، والموارد الفكرية والبشرية اللازمة لجميع مراحل عمر سقيفة الحماية، وما إلى ذلك.

5-3 يجب ألا تستجيب تصاميم سقائف الحماية لنظام الإدارة فحسب، بل يجب أن تسعى أيضاً بنشاط إلى إيجاد فرص لتوفير أفضل حل لحفاظ السقائف في حدود القيود المفروضة من قبل ذلك النظام. فعلى سبيل المثال، أن تصمم سقيفة حماية بعمر متوسط المدة، عندما يمكن التنبؤ بأن سقيفة الحماية المؤقتة ستكون عرضة لخطر البقاء في مكانها لفترة طويلة جدا أو عن طريق وضع تصميم يمكن تنفيذه على مراحل عندما يكون ذلك أفضل في توافقه مع توافر الموارد.

4- جمع المعلومات للاطلاع على حلول التصميم

1-4 ينبغي أن يقوم الأخصائي المشرف على مشروع تحسين تدابير الحفاظ بتجميع الوثائق الموجودة بشأن الآثار التي تحتاج إلى حماية/إيواء، والموقع الأثري الأوسع نطاقاً وسياق إدارته؛ ثم تحديد الثغرات في المعلومات والتي تحتاج إلى ملء قبل أن يمكن البدء في التخطيط. في كثير من الأحيان يمكن أن تكشف سجلات المحفوظات عن تغييرات بمرور الوقت في ظروف الحفاظ والتي من شأنها أن توجه البحث والتخطيط بشكل أدق وأفضل.

2.4 إذا لم يكن هناك بيان بأهمية الموقع، فإن مشروع إدخال تغيير على الموقع، مثل مبادرة الإيواء، يمكن أن يكون محطة جيدة للعمل مع أصحاب المصلحة وتعزيز فهم القيم التراثية للموقع والإعداد له وفهم العناصر التي تحمل هذه القيم. هذا التحليل من شانه توجيه عملية التخطيط وتشكيلها.

3-4 من المهم إجراء مسح لحالة الآثار التي يتعين إيواؤها ضمن سياقها الأوسع، حيث إنه يوفر خطاً مرجعياً يمكن على أساسه تخطيط سقيفة الحماية ورصد أدائها على مر الزمن.

4-4 يلزم أيضاً أن يستجيب تصميم سقيفة الحماية للبيئة المحددة التي ستكون فيها: فبمجرد تحديد أسباب التدهور للموقع، يتعين النظر في الظروف المناخية وتأثيرها (التصميم المناخي).

5-4 ينبغي الرجوع إلى الوثائق والخطط الأخرى للموقع، كمثال، وحيثما وجدت، وإلى الدراسات الاستقصائية للموقع، وخطة الإدارة، وخطة الحد من المخاطر، وخطط الحفاظ، وخطة تقديم التقارير عن الموقع، والتقارير الهيدرولوجية، وما إلى ذلك.

6-4 بالإمكان عادةً جمع المعلومات دون الحاجة إلى ميزانية كبيرة وتكنولوجيا متطورة؛ حيث إنه يجب جمع البيانات الأساسية بحكمة لتوجيه مشروع الإيواء المعني.

5- الرعاية المستمرة لسقائف الحماية (أو الاهتمام المستمر بسقائف الحماية)

1-5 عدم تركيب سقيفة حماية في موقع أثري دون اتخاذ تدابير لرصده وصيانته على المدى الطويل، بما في ذلك المناطق المحيطة به. وينبغي أن يقوم فريق متعدد التخصصات بوضع هذه الأساليب وتنفيذها. مثل أي مبنى آخر، تتطلب سقائف الحماية رعاية مستمرة طوال حياتها.

2-5 على الرغم من أن الموارد المالية للعديد من سقائف الحماية غالباً ما تقدم على شكل تمويل رأسمالي لمرة واحدة، ولكن يجب أن يتم تخصيص جزء من هذا التمويل للصيانة على فترات مختلفة من الزمن أو يجب تحديد مصادر أخرى للتمويل كبدائل لضمان استمرارية اعمال الصيانة.

3-5 يتعين تنفيذ خطوات مختلفة للرصد والصيانة وفق جداول زمنية مختلفة (مثل الجداول اليومية والأسبوعية والشهرية والسنوية)، مع بعض المرونة في برنامج الصيانة لتمكينه من الاستجابة لمعطيات عملية الرصد.

4-5 ينبغي أن يدفع وجود سقائف الحماية في المواقع الأثرية، والتي تعتبر الآن تاريخية في حد ذاتها مثل سقائف الحماية التي أنشأها أميديو مايوري في النصف الأول من القرن العشرين في هيركولانيوم، إلى التفكير في الكيفية التي تشكلت بها السقائف وكيف أن نشأة هذه السقائف هي نتاجٌ للعصر الذي أنشئت فيه. وقد تصبح سقائف الحماية القائمة جزءاً من الأهمية الثقافية للموقع الأثري، وهذا يمكن أن يؤثر على كيفية التطرق إلى التدخلات الجديدة. حيث قد تحتاج سقائف الحماية التي يتم تركيبها الآن إلى أن تكون فعالة لمدة 50 عاماً قادمة، ونتيجة لذلك، سيكون لها شكل من التأثير على القيم التراثية للموقع.

6- الموارد البشرية والمالية

1-6 يلزم اتباع نهج متعدد التخصصات في الإيواء. قد يحتاج فريق العمل إلى أن يضم، من بين آخرين، متخصصين من الفئات التالية: علماء الآثار، خبراء الحفاظ والمهندسين المعماريين، والمهندسين الانشائيين، ومدراء المشاريع، والمتخصصين في إدارة المياه، وعلماء الحفاظ، والمساحين، ومنسقي المناظر الطبيعية، والمتخصصين في جمع التبرعات، ومفسرين التراث، وغيرهم وفقا لطبيعة المشروع المحدد.

2-6 غالباً ما تتمكن المشاريع الأثرية من الحصول على التمويل للمشاريع من خلال البحوث القائمة على النتائج الملموسة، أو عن جذب انتباه الجمهور لاكتشافات مهمة؛ بينما يحتاج قطاع الحفاظ أيضاً إلى الحصول على دعم مماثل وواسع القاعدة. من خلال تحسين القدرة على إظهار المساهمة التي يمكن أن يقدمها التراث للمجتمع المعاصر وإشراك المزيد من أصحاب المصلحة حتى يتشكل لديهم حس مشترك ومتزايد بالملكية، قد تتمكن مشاريع الحفاظ من الاستفادة من الموارد البشرية والمالية المتاحة في المجتمع المدني. ومن شأن زيادة القدرة على رصد وقياس (من الناحيتين الكمية والنوعية) والإبلاغ عن فعالية مبادرات مثل سقائف الحماية لتحسين الموقع وتجربة زواره، الذي من شأنه أن يزيد من مصداقية وشفافية أنشطة الحفاظ.

3-6 كثير من الأشكال التقليدية للموارد المالية المخصصة لسقائف الحماية، مثل التمويل الرأسمالي من مؤسسات مثل الحكومات الوطنية أو الاتحاد الأوروبي، تأتي مع فرض قيود على كيفية إنفاق الأموال، وهذا يمكن أن يعرض للخطر النتيجة النهائية لمشروع الحفاظ. على سبيل المثال، قد يؤدي التمويل الذي ينفق على سقيفة جديدة للحماية، غير المصحوب بتوفير أي مخصصات لصيانتها إلى إلحاق أضرار بالآثار أكثر مما يعمل على حمايتها. وفي هذه الحالات التي لا يمكن فيها تلبية الاحتياجات الحقيقية لموقع أثري، ينبغي النظر بعناية في قبول هذه المنحة أو عدم قبولها.

4-6 في بعض الحالات، قد يكون من المفيد من الناحية المالية إصلاح وصيانة سقائف الحماية القائمة بدلاً من التخطيط لإنشاء سقائف حماية جديدة. وفي حالات أخرى، حيث لا توجد سوى موارد مالية محدودة، قد يُتخذ قرار بتفكيك سقيفة حماية بالكامل (لصالح إعادة دفن الموقع مثلا) أو فقط بإدخال سقائف حماية جديدة على أساس موسمي.

7- النظر في بدائل سقائف الحماية

1-7 في كثير من الحالات، ينبغي اعتبار سقائف الحماية خيارا أخيراً لحماية البقايا الأثرية، نظرا لوجود بدائل كثيرة متاحة لحفاظ الموقع، كون أنهناك أمثلة قليلة على وجود سقائف حماية فعالة.

2-7 وحيثما تكون المعالم الأثرية متينة بما فيه الكفاية، قد تكون التدابير على مستوى الأرض مثل تحسين الصرف الصحي مع العناية المستمرة كافية لضمان حفظها في الموقع الأصلي مع مرور الوقت.

3-7 وحيثما تحتاج الآثار إلى مزيد من الحماية، فإن إعادة الدفن، هي خيار يمكن أن يضمن بقاء البقايا إما بشكل دائم أو إلى أن تتوفر الموارد اللازمة لإيجاد حلول بديلة. وفي هذه الحالات، ستكون هناك حاجة إلى بعض الموارد لرصد الظروف أثناء الدفن، وقد يكون من المفيد ايضاً توفير طرق بديلة لتمكين الوصول إلى الموقع، وذلك مثلاً من خلال إتاحة الوثائق التصويرية أو النماذج الرقمية.

4-7 وحيثما توجد بالفعل سقائف حماية، ولكنها لا توفر الوقاية أو تسبب أضراراً إضافية، ينبغي إدخال تحسينات عليها أو يتعين تفكيكها. وفي مثل هذه الحالات، من الأفضل تلبية احتياجات الحفاظ في الموقع الأثري دون التطرق إلى الاضطرار إلى معالجة الأضرار الإضافية التي يمكن أن تسببها سقيفة الحماية.

8- التعليم والتدريب

8-1 هناك حاجة كبيرة لبناء الوعي حول أمثلة الممارسات الجيدة في منطقة البحر الأبيض المتوسط التي يمكن أن تلهم النهج في مواقع أخرى ذات خصائص مشتركة. ويتيح التطوير المهني المستمر، مثل الندوة المعنية بسقائف الحماية الواقية للمواقع الأثرية، تبادل الخبرات في هذا المجال بين الأقران ورفع معايير الممارسات. والنشر المنتظم لتجارب ممارسة إدارة التراث في المواقع الأثرية، ولا سيما استطلاعات الحالة التي يتم تقييمها على فترة من الزمن، له فائدة خاصة بالنسبة للممارسين.

8-2 يحتاج قطاع الحفاظ إلى التغلب على التركيز المفرط على رعاية المكتشفات المنقولة وتوسيع نطاقه ليشمل الرعاية المستمرة للتراث غير القابل للنقل أيضا. وفي قطاع الحفاظ المعماري، ينبغي صب مزيد من التركيز على الحفاظ كعملية لإدارة القيم التراثية التي تعززها مجموعات مختلفة، وليس فقط باعتبارها واقعا ذا بعد تقني فقط. وفيما يتعلق بتصميم سقيفة الحماية، يحتاج طلاب الهندسة المعمارية إلى التدريب على الجمع بين مفهوم سقيفة الحماية التي تلبي احتياجات البشر مع سقيفة الحماية التي تلبي احتياجات التراث المشترك الذي يحميه، إلى جانب موقعه.

8-3 في قطاع الآثار، يجب أن يصبح تعليم الحفاظ أكثر تكاملاً في نظام التدريس حتى يدرك الطلاب المسؤولية التي يتحملونها عند التنقيب. وعلاوة على ذلك، ينبغي لفت النظر لأهمية أنشطة حفاظ الآثار، كفرصة لخلق أشكال جديدة من المعرفة الأثرية.

9- الجمهور

9-1 التراث موجود لأن سلسلة من الأفراد والمجموعات، تسند قيماً من مكان معين والمعالم الخاصة فيه. ويجب إتاحة إمكانية الوصول إلى الجمهور حيثما أمكن، في حالة الأصول المملوكة ملكية جماعية، كما ينبغي للجمهور أيضا أن يشارك في عمليات صنع القرار من أجل إدارة تلك الأصول وحمايتها. ولذلك وفي حالة الإيواء، يجب مراعاة تصورات المجتمع المحلي وتجربة الزائر عند تصميم سقائف الحماية الواقية تتم معالجة القضايا والاختلافات التي تنشأ من خلال فهم قوي للسمات التي تنقل القيم التراثية للموقع. ويمكن أن تشمل هذه القضايا: التأثير البصري من وعلى الموقع وخلاله، طرق تقديم ومدى فهم الموقع؛ الاتصال والتواصل بين الموقع؛ الطرق و الممرات التاريخية، الأصالة، مستويات الراحة الفيزيائية،الخ.

9-2 تُجرى مشاريع سقائف الحماية ضمن نظم أوسع لإدارة التراث حيث يجب أن يولى الاعتبار اللازم لمشاركة الجمهور على نطاق أوسع عند الاقتضاء، لأن ذلك، من بين مزايا أخرى، يعزز الشعور بالملكية ويمكن أن يسهم في تحقيق أهداف أوسع نطاقا للحفاظ.

9-3 ينبغي النظر بعناية في سقائف الحماية وغيرها من الهياكل الأساسية للمواقع حتى لا تعطي انطباعاً بأنه تم استبعاد السكان المحليين من الناحية المادية أو البصرية أو الاجتماعية.

9-4 ويمكن لمجموعة من أصحاب المصلحة، بمن فيهم من هم داخل المجتمع المحلي، أن يسهموا بالموارد لحفاظ التراث، بما في ذلك مشاريع سقائف الحماية، إذا ما تم تكوين علاقات تتيح فرصاً للاعتراف بمساهماتهم. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد في تسليط الضوء على الدور الإيجابي لمكان التراث في المساهمة في التنمية المستدامة المحلية وزيادة الرفاه للمجتمعات المحيطة بالموقع.



المشاركون في الندوة

ملاحظة: تعكس هذه القائمة الألقاب الوظيفية وجهات الانتماء وقت انعقاد الندوة في أيلول/سبتمبر 2013.

زكي أصلان، مدير المركز الإقليمي لحفظ التراث الثقافي في الوطن العربي

أيفن إردر، محاضر، جامعة الشرق الأوسط التقنية في أنقرة

عادل التركي، رئيس قسم الحفظ والترميم، دائرة الآثار الليبية

علاء الحبشي، أستاذ مشارك في الهندسة المعمارية وحفظ التراث، جامعة المنوفية

محي الدين الشوالي، مسؤول البحوث الأثرية والتاريخية، المعهد الوطني للتراث في تونس

جيوفانا باتريزيا تابوني، عالمة أثار

عائشة بن عابد، منسقة إقليمية لمشروع موزايكون

باولا بيساريسي، مهندسة معمارية، مشروع حفظ هيركولانيوم

ميرفت حؤبش، استشارية، إينجيكون للاستشارات الهندسية

كريستيان بيجي، مدير، مركز هيركولانيوم

جين تومسون، مديرة مشروع، مشروع حفظ هيركولانيوم

جين ماري توتونيكو، مدير مساعد، قسم البرامج، معهد جيتي للحفاظ

جيوناتا ريزي، مهندس معماري، استوديو آركيتيتو ريزي

حميدة رحومة، رئيسة قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني، المعهد الوطني للتراث في تونس

توماس روبي، كبير أخصائيي المشاريع، معهد جيتي للحفاظ

إرديم سنر بليبش، مهندس ترميم، "إيسكي ييني المحدودة" وحفريات أفسس، المعهد النمساوي للآثار

جون ستيوارت، أخصائي حفاظ، الهيئة التاريخية البريطانية

عبدالقادر شرقي، أخصائي حفاظ موقع أثري شالة وموقع الأوداية في الرباط

يائيل عليف، خبيرة حفاظ

مصطفى عتقي، أخصائي حفاظ موقع أثري فولوبيليس

ليزلي فريدمان، أخصائية مشاريع، معهد جيتي للحفاظ

سمر كرم، عالمة أثار

أنثي كالديلي، ضابطة أثار

سارة كورت، خبيرة تراث، مشروع حفظ هيركولانيوم

توبيت كورتيس، معماري مختص بالحفاظ

جوزيف كينج، مدير وحدة المواقع بإيكروم

ديميتريوس ميخائيليديس، أستاذ أثرولوجيا كلاسيكية، جامعة قبرص

جاك نيجر، متخصص في الحفظ الفني

جان ياسمين، مدير مشروع الآثار والتراث الثقافي والتنمية الحضرية في لبنان

يُعنى هذا الكتاب بأمر لم يحظَ بالاهتمام الكافي، وهو مسألة سقائف حماية مواقع التراث الأثري. ويسجل نتائج ندوة استمرت لأسبوع استُخدمت فيها مدينة هيركولانيوم القديمة كـ "فصل دراسي مفتوح". جمعت الندوة مختصي الحفاظ على التراث من عشر دول في محيط البحر الأبيض المتوسط وخارجه لمقارنة تجاربهم والاستفادة منها فيما يتعلق بسقائف الحماية.

عمل شركاء مبادرة "موزايكون"، معهد جيتي لحفظ التراث ومؤسسة جيتي وإيكروم (المركز الدولي لدراسة حفظ وترميم الممتلكات الثقافية) واللجنة الدولية لصيانة الفسيفساء بالتعاون مع المدرسة البريطانية في روما ومشروع الحفاظ على هيركولانيوم، على جمع مشاركين من تخصصات متنوعة ومجموعة من الدراسات العملية التي تلخص تحديات الحفاظ على التراث الأثري وإدارته في القرن الواحد والعشرين. وهذا العمل هو نتاج للحوار حول سقائف حماية المواقع الأثرية الذي ركز على الممارسات العملية. يلخص هذا الكتاب نتاج تلك الأعمال ويلقي الضوء على بعض الاعتبارات الرئيسية والمبادئ التوجيهية التي تستهدف ممارسي الحفاظ على التراث الأثري ممن يضطلعون بقرارات بشأن سقائف الحماية.


9 789290 773375 >





